UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1963 N° 104

De l'enclouage des Fractures du Fémur et du traitement non sanglant des fractures de jambe en milieu africain

Travail de la Clinique Chirurgicale de Dakar
Hôpital Le Dantec (Professeur X. SERAFINO)

THÈSE
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement en Décembre 1963

PAR

Edouard GOUDOTE
Ancien Interne des Hôpitaux de Dakar
Moniteur d'Anatomie à la Faculté de Médecine de Dakar

MEMBRES DU JURY..
- MM. RIEUNAU, *Président.*
- VIRENQUE, FICAT, BASTIDE — *Assesseurs*
- POULHÉS, *Suppléant*

TOULOUSE
IMPRIMERIE TOULOUSAINE Vve R. LION
16, rue Lakanal, 16
1963

De l'enclouage des Fractures du Fémur et du traitement non sanglant des fractures de jambe en milieu africain

UNIVERSITE DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

TABLEAU DU PERSONNEL

DOYEN.	MM.	Lazorthes.
1er ASSESSEUR		Blanc.
2e ASSESSEUR.		Sorel.
DOYENS HONORAIRES.		Gorse, Calvet, Lefebvre, Brustier.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. Ribaut, Vallois, Tapie, Delas, Riser, Bounhoure.

SECTION MEDECINE

PROFESSEURS

Clinique médicale.	MM.	Mériel,
Clinique médicale.		Gadrat.
Clinique chirurgicale et Gynécologie.		Fabre (P.).
Clinique chirurgicale et du Cancer.		Grimoud.
Clinique chirurgicale infantile et Orthopédie		Virenque.
Clinique des Maladies cutanées et syphilitiques.		Bazex.
Clinique des Maladies de la Tuberculose et Pathologie interne.		Morel.
Clinique des Maladies des voies urinaires		Lhez.
Clinique médicale infantile et Puériculture.		Sorel (R.).
Clinique médicale de la Première enfance.		Bardier.
Clinique de Neurologie et Psychiatrie.		Géraud.
Clinique obstétricale.		Guilhem (P.).
Clinique odonto-stomatologique.		Cadenat (H.).
Clinique ophtalmologique		Calmettes.
Clinique O.R.L. et de Chirurgie maxillo-faciale		Calvet.
Rhumatologie.		Ruffié (R.).
Clinique traumatologique des membres.		Rieunau.
Accouchement et Obstétricie sociale		Pontonnier.
Anatomie.		Lazorthes.
Anatomie appliquée.		Poulhès.
Anatomie pathologique		Fabre (J.).
Bactériologie, Hygiène, Médecine sociale.		Andrieu.
Chimie biologique		Valdiguié (P.).
Electro-Radiologie.		Marquès.
Embryologie		Broussy.
Histologie.		Bimes.
Hydrologie thérapeutique et Climatologie		Darnaud.
Médecine légale et du Travail		Planques.
Médecine sociale		M...
Parasitologie		Bouisset.
Pathologie chirurgicale		Dambrin.
Pathologie générale et Médecine expérimentale.		Sendrail.
Physico-Chimie		Auvergnat.
Physiologie		Laporte (Y.).
Physiologie appliquée et Pharmacologie.		Baisset.
Physique biologique et médicale.		Bugnard.
Propédeutique médicale.		Laporte (J.).
Thérapeutique		Dardenne.

PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

Anatomie gén. et comparée..	MM.	Coulouma.
Bactériologie.	Mme	Enjalbert.
Biochimie médicale.	MM.	Douste-Blazy.
Médecine générale.		Monnier.
Oto-Rhino-Laryngologie.	MM.	Claux.
Pathologie médicale		Boulard.
Pathologie chirurgicale		Lagrot.

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Histologie et Embryologie....	MM.	Planel.
Ophtalmologie.		Déodati.
Parasitologie.		Ruffié (J.).
Physiologie		Montastruc.
Physique médicale.		Bru.

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Anatomie.	MM.	Bastide.
Anatomie pathologique.		Bouissou.
Anesthésiologie		Lareng.
Carcinologie.		Estrade.
Chirurgie générale.		Gédéon.
Electro-Radiologie.		Pons.
Hématologie.		Ducos.
Histologie et Embryologie....		Guilhem (A.)
Pathologie expérimentale....		Gleizes.
Physiologie.		Bessou.
Physique médicale.		Commanay.
Pneumophtisiologie		Miguères.

AGREGES

Médecine générale.	MM.	Ribaut.
—		Calazel.
—		Rascol.
—		Le Tallec.
—		Ribet.
Chirurgie générale.		Enjalbert.
—		Ficat.
—		Pasquié.
—		Souquet.
—		Satrazin.
—		Gaubert.
Dermatologie - Syphiligraphie		Dupré.
Hydrologie.		Denard.
Médecine légale.		Grèzes-Rueff.
Neurochirurgie.		Espagno (J.)
Neuro logie et Psychiatrie....		Gayral.
Obstétrique		Espagno (Gu
Ophtalmologie.		Bec.
Pneumo-Phtisiologie.		Delaude.

AGREGES LIBRES

Anatomie.	MM.	Thomas.
Pathologie chirurgicale		Dieulafé.

SECTION PHARMACIE

PROFESSEURS

Botanique, Cryptogamie....	Mme	Dulucq-Mathe
Chimie analytique, Toxicologie et Hygiène industrielle.	MM.	Bourbon.
Chimie pharmaceutique.		Blanc.
Matière médicale.		Vincent.
Pharmacie chimique et Pharmacodynamie		Caujolle.
Pharmacie galénique		Stanislas.
Zoologie.		Roux.

PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

Botanique.	MM.	Roques.
Pharmacie.		Couturier.
Sciences naturelles	Mme	Caujolle.

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Microbiologie.	MM.	Breuillaud.
Sciences physiques		Pitet.

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Toxicologie.	M.	Broussy G.

PERSONNEL ADMINISTRATIF

Secrétaire principal.	MM.	Roche.
Secrétaire.		Berrut.

La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats.
(Délibération en date du 12 mai 1891)

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1963 N° 104

De l'enclouage des Fractures du Fémur et du traitement non sanglant des fractures de jambe en milieu africain

Travail de la Clinique Chirurgicale de Dakar
Hôpital Le Dantec (Professeur X. SERAFINO)

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement en Décembre 1963

PAR

Edouard GOUDOTE

Ancien Interne des Hôpitaux de Dakar
Moniteur d'Anatomie à la Faculté de Médecine de Dakar

MEMBRES DU JURY.. MM. RIEUNAU, *Président.*
VIRENQUE, FICAT, BASTIDE — *Assesseurs*
POULHÉS, *Suppléant*

TOULOUSE
IMPRIMERIE TOULOUSAINE Vve R. LION
16, rue Lakanal, 16
1963

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

A MON PÈRE, A MA MÈRE

A MA CHÈRE FEMME

A MES FRÈRES ET SŒURS

A MON ONCLE GOUDOTE Robert
ET A TOUS MES PARENTS

A M. ADELAKOUN Jean

A LA FAMILLE YEHOUESSI

A TOUS MES BEAUX-PARENTS

A MM. Cyriaque GANFON, Jérôme OKAMBAWA,
Graguidi Lovi AHOFODJI, Michel GNIMAGNON

A M. Christophe GBAGUIDI

Mon premier Instituteur, en remerciement
de ses cours de jeudi à Agbafafamé.

A M. Salomon ABALLO AHYI

ET A TOUS MES MAITRES

A M. le Docteur CIRE LY

A TOUS MES CAMARADES
DE L'ÉCOLE WILLIAM-PONTY
ET DE L'E.P.S. VICTOR-BALLOT

A MES AMIS ANCIENS ÉTUDIANTS
DES FACULTÉS DE DAKAR ET DE TOULOUSE

A MM. ZERBO KI, Jean PLYIA
ET TOUS MES AMIS DU M.L.N.

A MES CAMARADES INTERNES
DANS LES HOPITAUX DE DAKAR

A TOUS MES AMIS

A Monsieur le Professeur Xavier SERAFINO

Professeur de Clinique Chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Dakar
Chirurgie des Hôpitaux

Il a bien voulu nous accueillir dans son Service pendant toute la durée de notre Internat et nous a prodigué un enseignement théorique et pratique de haute qualité. Sa grande expérience et sa bienveillante autorité nous ont permis de travailler dans une ambiance toujours agréable.
Nous lui exprimons toute notre reconnaissance et notre profond respect.

À Monsieur le Professeur Agrégé Henri BÈZES

Professeur de Pathologie Chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Dakar
Chirurgien à l'Hôpital Le Dantec

Vous avez bien voulu nous confier le Sujet de cette Thèse et nous guider de vos conseils. Nous pensons avoir exprimé dans ce travail les idées qui sont les vôtres et que nous vous avons si souvent entendu répéter.

Nous ne pouvons évoquer sans émotion les 5 années que nous avons eu le privilège de passer à vos côtés. Vous nous avez, avec une affectueuse sollicitude, initié aux joies et aux servitudes de la Profession chirurgicale. Nous vous exprimons très respectueusement notre reconnaissance et notre fidèle attachement.

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE :

Monsieur le Professeur Georges RIEUNAU

Professeur de Clinique Traumatologique des membres
Chirurgien en Chef des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'honneur

Ce travail voudrait être un modeste témoignage du grand intérêt que votre enseignement lumineux de simplicité a éveillé en nous pour l'orthopédie.

Nous sommes très sensible à l'accueil plein de cordialité que vous nous avez toujours réservé dans votre Service.

Vous nous faites le très grand honneur d'accepter de présider notre Jury de Thèse. Nous vous exprimons notre très respectueuse gratitude.

A NOTRE JURY DE THÈSE :

A Monsieur le Professeur VIRENQUE
Professeur de Clinique Chirurgicale Infantile
et Orthopédie
Chirurgien des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'honneur

Nous lui exprimons très respectueusement notre gratitude pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant de juger notre thèse.

A Monsieur le Professeur FICAT
Professeur agrégé de Chirurgie générale

Nous sommes très sensible à l'intérêt qu'il nous a toujours témoigné. Nous lui exprimons toute notre reconnaissance pour l'honneur qu'il nous fait en siégeant dans notre Jury de Thèse.

A Monsieur le Professeur BASTIDE
Maître de Conférences Agrégé d'Anatomie

En témoignage de profonde gratitude pour l'enseignement qu'il nous a dispensé et l'honneur qu'il nous fait en participant à notre Jury de Thèse.

A Monsieur le Professeur POULHÈS
Professeur d'Anatomie appliquée
Chirurgien des Hôpitaux

Hommage de déférente gratitude pour l'accueil qu'il nous a réservé. Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre respectueuse admiration.

A TOUS NOS MAITRES
DE LA FACULTÉ ET DES HOPITAUX DE DAKAR

A Monsieur le Professeur Agrégé Robert FUSTEC

Vous avez été notre conférencier d'Internat et nous avons toujours tiré grand profit de vos conseils et de vos encouragements. Nous vous prions de croire à toute notre gratitude.

A Monsieur le Docteur Jacques LAFFONT

Hommage respectueux.

A Monsieur le Docteur Henri TOSSOU

Vous êtes pour nous un ami dévoué et un guide sûr, nous vous exprimons notre affectueuse reconnaissance.

A MM. les Docteurs René ZINSOU et Adrien DIOP

En souvenir de notre équipe du Pavillon Ollier.

A Mademoiselle de SAINT-TRIVIER

Infirmière du Pavillon Ollier

A M. DIAKHITE et a l'Équipe de Salle de Platre

A TOUS LES ASSISTANTS
ET A TOUT LE PERSONNEL
de la Clinique Chirurgicale
de l'Hôpital Le Dantec de Dakar

A MON PAYS LA RÉPUBLIQUE DU DAHOMEY

INTRODUCTION

Le travail que nous présentons a pour but d'apporter une contribution « africaine » à l'étude de deux problèmes de traumatologie courante qui, en eux-mêmes, sont d'une extrême banalité :

— *Le traitement des fractures diaphysaires de cuisse;*
— *Le traitement des fractures diaphysaires de jambe.*

Pour chacune de ces variétés de fractures, nous nous proposons d'exposer la conduite thérapeutique qui, au cours d'une expérience de six années, poursuivie à Dakar en milieu purement africain, nous a permis d'obtenir des résultats que nous estimons extrêmement satisfaisants. Notre attitude peut se résumer succinctement en deux points :

— *Pour les fractures de la diaphyse fémorale : réduction sanglante* avec enclouage centro-médullaire : *nous en possédons 200 observations.*

— *Pour des fractures diaphysaires de jambe :* réduction orthopédique, avec immobilisation dans un plâtre cruro-pédieux complété par un étrier de marche : *nous en possédons 371 observations.*

Ces 571 observations (200 cuisses + 371 jambes) ont été recueillies entre août 1955 et décembre 1961 dans les Services Chirurgicaux de l'Hôpital Le Dantec à Dakar

(P[r] R. Letac jusqu'en octobre 1957, P[r] X. Serafino depuis cette date). Précisons d'emblée que cette statistique ne reflète pas l'activité traumatologique globale de ces Services; *en effet, pour conserver à ce travail son caractère d'homogénéité, nous avons retenu uniquement les malades qui ont été reçus, traités et suivis par un même chirurgien, le P[r] Agr. H. Bezes et par son équipe chirurgicale :*

— Durant une première période de deux ans et demi (août 1955-février 1958), la totalité des traumatisés admis à l'Hôpital Le Dantec a été traitée par le P[r] Agr. H. Bèzes; ceci devrait lui permettre de présenter, dès 1958, sa statistique d'enclouages du fémur et de traitement non sanglant des fractures de jambe, dans des publications auxquelles il voulut bien nous associer. La majeure partie de nos observations provient de cette période (120 enclouages de fémur, 299 fractures de jambe).

— Dans une deuxième période de deux ans (novembre 1959-décembre 1961), par suite d'une nouvelle organisation des Services Chirurgicaux, le P[r] Agr. H. Bèzes n'eut à traiter qu'une partie des traumatisés admis à l'Hôpital Le Dantec; ainsi s'explique le nombre relativement restreint de malades soignés au cours de cette dernière période (80 enclouages du fémur, 72 fractures de jambe).

L'équipe chirurgicale qui participa à ce travail est celle du Pavillon « Ollier »; dès septembre 1956, nous en avons fait partie d'une façon presque permanente jusqu'en décembre 1961. *Nous avons pu, de ce fait, connaître personnellement, aider à traiter ou traiter la plupart de nos 571 blessés : c'est ainsi que sur les 200 enclouages de fémur, nous en avons pratiqué personnellement 60* (E. Goudote).

⁂

Prôner de façon presque systématique la réduction sanglante pour les fractures diaphysaires du fémur et la

réduction non sanglante suivie de plâtre cruro-pédieux pour les fractures de jambe est, à priori surprenant, puisque les deux procédés sont, en apparence, opposés. En fait, dans les deux cas, nous poursuivons les mêmes buts :

— *Pour le blessé :* interrompre le moins longtemps possible les fonctions du membre inférieur en permettant la mobilisation active et la reprise de la marche dans les délais les plus brefs.

— *Pour le Service :* libérer le plus rapidement possible le peu de lits dont nous disposions pour traiter nos nombreux traumatisés (1).

Parmi toutes les méthodes proposées, celles que nous avons utilisées semblent bien adaptées au double but poursuivi :

— *Au fémur*, l'enclouage centro-médullaire permet en milieu africain (nous insisterons sur ces particularités) :
- *une mobilisation au lit dès le lendemain de l'intervention,*
- *la reprise de la marche entre le 15e et le 21e jour,*
- *et une sortie de l'hôpital entre le 25e et le 28e jour post-opératoire.*

— *A la jambe*, la réduction non sanglante suivie de l'installation d'un plâtre cruro-pédieux avec étrier de marche, permet, en milieu africain :
- *la reprise immédiate de la marche,*
- *et une sortie de l'hôpital dans les trois jours qui suivent la fracture.*

Bien sûr, cette attitude n'a pas pu être toujours respectée d'une façon absolument systématique : il est des

(1) L'Hôpital A.-Le Dantec draîne, en effet, la grande majorité des accidentés de Dakar, ville de 350 000 habitants sans compter ceux des villes voisines (Rufisque, Thiès, M'Bour, Diourbel...) ou même des villes très lointaines situées à 400 ou 500 km (Tambacounda, Ziguinchor, Vallée du Fleuve Sénégal). C'est dire que les questions de place étant notre souci quotidien, notre façon de traiter les fractures n'a pu que chercher à s'y adapter.

fractures diaphysaires du fémur qui n'ont pas été enclouées, et des fractures diaphysaires de jambe qui ont été traitées autrement que par la botte plâtrée immédiate : mais ces cas sont très rares, si bien que nous croyons pouvoir dire — en milieu africain tout au moins — il est possible d'obtenir des résultats satisfaisants par ces deux procédés. Nous soulignons « *en milieu africain* », car si ces fractures sont bien entendu anatomiquement les mêmes sous tous les cieux, il ne semble pas en être de même quant à la réaction des malades.

C'est le moment d'insister sur le « climat humain » extrêmement favorable dont nous avons bénéficié, climat « physique » et « psychique »... : exception faite pour quelques Maures de race blanche, tous nos autres blessés sont des Noirs Africains ; les plus nombreux sont des adultes jeunes ; de constitution presque toujours robuste, ce sont des marcheurs infatigables, vivant au grand air dans un pays ensoleillé en toutes saisons.

Mais plus que le climat « physique », intervient l'état d'esprit particulièrement favorable : si le blessé traité en Europe peut apparaître parfois trop avisé au point de forcer, même inconsciemment, la main au chirurgien dans ses indications opératoires, si en Afrique du Nord on le dépeint « indocile » et « fataliste », l'accidenté qui, à Dakar, constitue notre clientèle africaine, nous paraît être l'opposé : nullement « avisé », il accepte sans la moindre discussion ce que décide son chirurgien à qui il fait pleine et entière confiance. Il ne lui viendrait pas à l'idée d'aller poursuivre ailleurs un traitement en cours... D'ailleurs, comment le pourrait-il, puisque la situation hospitalière de Dakar l'obligeait forcément à passer par nos mains et à y rester, aucune autre possibilité de traitement ne s'offrant à lui. Très coopérant, particulièrement résistant à la douleur, il exécute avec une rigueur surprenante les consignes reçues ; il suit les consultations externes avec ponctualité et peut être revu à la demande du chirurgien : c'est ainsi que la presque totalité de nos blessés a pu être suivie jusqu'à guérison

complète, parfois même jusqu'à l'expertise médico-légale qui a fixé l'I.P.P. définitive.

Dernier élément favorable, enfin, tous les chirurgiens qui ont exercé leur art sous nos cieux savent avec quelle facilité le Noir Africain « fait de l'os » de la même façon qu'il développe des cicatrices chéloïdes. Le résultat est qu'il réankylose ses résections mobilisatrices, qu'il bloque ses arthroplasties, qu'il ossifie ses parties molles et qu'il fait des cals exubérants. Il n'est dès lors pas surprenant qu'il consolide ses fractures.

Le malade africain de Dakar est un excellent malade chirurgical sous l'angle des fractures. Dans un milieu européen, aurions-nous pu adopter une pareille attitude dans nos indications thérapeutiques ? Nous n'en savons rien et à vrai dire nous ne le croyons pas, car des considérations souvent extra-médicales entrent en jeu. Nous ne pouvons donc que nous féliciter de cette conjoncture africaine qui nous a permis d'obtenir des résultats d'ensemble qui paraissent très satisfaisants et très encourageants.

PREMIÈRE PARTIE

Traitement des Fractures de la Diaphyse fémorale par l'enclouage centro-médullaire

(200 OBSERVATIONS)

Il est évident que l'on n'a pas attendu 1955 — début des premières observations de la statistique que nous présentons — pour enclouer des fémurs en Afrique Noire :

— *Dès 1949*, Dejou et Labail pouvaient présenter les premiers enclouages de ce genre réalisés précisément à l'Hôpital Le Dantec de Dakar.

— *En 1951*, toujours dans le même hôpital, P. Navarranne en publiait 72 nouveaux cas.

— *Entre 1950 et 1955*, cette technique d'ostéosynthèse devint une méthode de routine et fut appliquée à de nombreuses fractures du fémur par les chirurgiens qui se sont succédés à la tête du Pavillon de Traumatologie (Dieng, Abbas N'Daw, Justin d'Almeida...), mais leur analyse n'a malheureusement jamais fait l'objet d'un travail rétrospectif.

— *En 1958,* H. Bèzes apportait une série de 120 enclouages réalisés par lui-même au cours des deux années précédentes : ces 120 observations font partie des 200 qui constituent la base de ce travail.

Signalons qu'au cours des dix dernières années, c'est un minimum de 500 fractures du fémur qui ont été enclouées dans les Services Chirurgicaux de l'Hôpital Le Dantec, le nombre de fémurs encloués chaque année oscillant autour de 50 à 60.

En dehors de ce grand nombre d'enclouages en un temps relativement bref, la statistique que nous rapportons n'a rien de très original. Nous voudrions cependant l'examiner sous le triple point de vue :

— des indications,
— de la technique,
— des résultats,

car il nous semble que, de chacun de ces trois chapitres (mais surtout des deux derniers), l'on peut retirer un certain nombre d'enseignements propres à l'enclouage du fémur en milieu africain... enseignements qui s'écartent sur plusieurs points de ce que les chirurgiens de France métropolitaine ont coutume de pratiquer et d'enseigner... et cela tout simplement parce que le terrain auquel se sont adressés nos enclouages est différent du terrain que traitent les enclouages pratiqués à Paris, Lyon, Marseille... ou Toulouse.

Contrairement à ce qu'on pourrait à priori croire, (nous avons déjà dit pourquoi) le terrain « africain » nous paraît bien plus favorable — et c'est ce qui explique certaines simplifications — d'ordre technique et post-opératoire qui, si elles étaient utilisées en milieu « européen » ne donneraient peut-être pas les résultats qui sont les nôtres.

INDICATIONS

La presque totalité de nos enclouages concerne des fractures récentes de la diaphyse fémorale.

— 194 fois sur 200, en effet, nous avons pris les blessés en charge le jour même de leur accident ou dans les jours qui ont immédiatement suivi.

— Les 6 observations non récentes concernent des blessés traités initialement dans des centres éloignés de 4 à 500 km, et évacués secondairement sur notre service au bout de :

— *3 semaines* (*obs. 15 et obs. 18*) : deux fractures fermées provenant de Ziguinchor;

— *1 mois* (*obs. 133*) : fracture fermée traitée à Kaédi par extension continue durant un mois, début de cal vicieux fixant une déformation en crosse: (*Obs. 89*) : fracture ouverte traitée à Ziguinchor en urgence; parage, suture et pelvipédieux;

— *2 mois* (*obs. 158*) : traité à Kaédi par une immobilisation plâtrée fixant une attelle de Cramer contre la cuisse; cal vicieux + paralysie du S.P.E.;

— *8 mois et demi* (*obs. 9*) : pseudarthrose de la diaphyse fémorale sur clou, après enclouage pratiqué en dehors de notre équipe.

Si l'on excepte la pseudarthrose de l'observation 9, *il nous reste 199 fractures récentes ou relativement récentes:* sur ces 199, nous relevons *186 fractures fermées et 13 fractures ouvertes.*

Moment de l'enclouage

Les 13 fractures ouvertes ont toutes été enclouées secondairement :

— 2 fois avant la cicatrisation complète de la plaie résultant du parage initial (*obs. 58, 64*), et nous avons

eu à le regretter, car l'une d'elle évolua vers une ostéite (*obs. 58*) ;

— *11 fois après cicatrisation complète de cette plaie* (obs. 36, 42, 65, 79, 89, 90, 130, 152, 164, 182, 192). Il est bien évident que l'attente de cette cicatrisation a retardé le moment de l'enclouage. C'est ainsi que nous relevons, pour ces 11 fractures, des enclouages pratiqués :

au 8e jour (obs. 65),
au 14e jour (obs. 36, 152),
au 15e jour (obs. 164),
au 18e jour (obs. 182),
au 22e jour (obs. 42),
au 25e jour (obs. 130),
au 29e jour (obs. 79),
au 30e jour (obs. 90),
au 31e jour (obs. 89 et 192).

C'est dire que *nous n'avons pratiqué aucun enclouage primitif pour fracture ouverte du fémur.*

Quant aux 186 fractures fermées, aucune n'a été enclouée d'urgence; toutes ont été préalablement mises en traction provisoire par bandes d'adhésif sur une attelle de Braun... *et l'enclouage a eu lieu, dans la plupart des cas, vers le 4e, 5e, 6e, 7e ou 8e jour après l'accident. C'est ainsi que nous relevons :*

— dans les 10 premiers jours : 123 enclouages;
— entre le 11e et le 15e jour : 36 enclouages;
— entre le 16e et le 20e jour : 17 enclouages;

... ce qui fait 159 enclouages sur 186 dans les 15 premiers jours et 176 enclouages sur 186 dans les 20 premiers jours;

— entre le 21e et 30e jour : 5 enclouages;
— après le 30e jour : 5 enclouages.

Dans ces fractures fermées, trois circonstances nous ont fait retarder la date de l'enclouage :

— Blessés reçus tardivement, car initialement traités ailleurs;

— Blessés inopérables précocement en raison des lésions associées (comas traumatiques, fractures multiples) ;

— Enfants initialement traités par des procédés orthopédiques.

C'est ce qui explique nos 27 enclouages pour fractures fermées pratiqués après le 15e jour.

Variétés

La très grosse majorité de nos enclouages concerne des fractures transversales ou obliques courtes : 170 sur 199, soit 85 %.

Ces fractures transversales ou obliques courtes constituent, de l'avis de tous, l'indication idéale pour l'enclouage ; la forme du trait permet une précoce reprise de la marche sans grand danger de déplacement secondaire.

Par contre, dans les autres variétés, l'enclouage à moins d'intérêt ; il permet, certes, la mobilisation de la hanche et du genou sur une attelle, mais il n'autorise pas la marche précoce... qui exposerait à un déplacement secondaire, à un tassement et à un raccourcissement, aussi l'avons-nous bien moins employé dans ces cas ; nous relevons, en effet :

— *Pour fractures obliques longues : 12 enclouages* (8 obliques pures et 4 obliques avec grosse esquille) ;

— *Pour fractures spiroïdes : 7 enclouages ;*

— *Pour fractures comminutives : 7 enclouages ;* dans ces fracas polyesquilleux, le clou n'a qu'un rôle de direction. Signalons enfin trois enclouages pour fractures diaphysaires à double-étage avec fragment intermédiaire.

Quant aux esquilles, nous les trouvons associées aux différents traits de fracture dans 63 observations : 30 d'entre elles concernent des esquilles relativement

volumineuses; mais, d'une façon générale, ces esquilles n'ont guère influencé ni les indications, ni la technique d'enclouage.

Siège

La très grosse majorité de nos enclouages concerne des fractures siégeant à la partie moyenne de la diaphyse : 166 sur 199, soit 83 %.

D'une façon plus précise, ces 166 enclouages s'adressent à des fractures :

— *siégeant à l'union 1/3 supérieur 1/3 moyen : 28:*
— *siégeant au 1/3 moyen proprement dit : 110* (la pseudarthrose n'est pas comptée) ;
— *siégeant à l'union 1/3 moyen 1/3 inférieur : 28.*

Les 33 enclouages restants s'adressent à des fractures :

— *siégeant au 1/3 supérieur : 21*, dont quelques-unes sous-trochantériennes (dans ces fractures, le clou ayant tendance à s'incurver, nous lui avons associé une culotte plâtrée de sécurité pendant quelques semaines) ;

— *siégeant au 1/3 inférieur : 9.* A ce niveau l'enclouage est à vrai dire un enclouage essentiellement de direction : l'instabilité du montage retarde, en effet, la reprise de la marche. L'enclouage nous a cependant permis de traiter quelques fractures dont le trait se situait à 8 cm au-dessus de l'interligne du genou;

— *siégeant à deux niveaux différents : 3 fractures à double-étage avec fragment intermédiaire.* Dans chacune de ces trois observations, un trait siégeait au 1/3 moyen et l'autre au 1/3 inférieur.

Bilatéralité

Onze de nos opérés présentaient une fracture bilatérale: les deux fémurs ont été encloués :

— 9 fois au cours de la même séance opératoire

(5 adultes et 4 enfants) ;

— 2 fois en deux séances distinctes, séparées l'une de l'autre de quelques jours (un adulte, un enfant).

Actuellement, nous préférons enclouer séparément les deux fémurs chez les enfants.

Etant donné ces 11 fractures bilatérales, *nos 200 enclouages ne concernent que 189 malades.*

Age des encloués

— Du point de vue âge, nous relevons *un grand nombre d'enclouage chez l'enfant :*

70 enclouages dont 5 bilatéraux chez 65 enfants (43 garçons, 22 fillettes) compris entre 4 et 15 ans.

Parmi ces 65 enfants :

9 étaient âgés de 4 à 6 ans et
56 étaient âgés de 7 à 15 ans.

Nous n'ignorons pas qu'enclouer les fractures du fémur chez l'enfant est une pratique très discutable :

A vrai dire, au-dessous de 7 ans, la presque totalité des fractures du fémur que nous avons eu l'occasion de traiter l'a été naturellement par des procédés purement orthopédiques (extension continue). Les 9 enfants de 4 à 6 ans constituaient des échecs patents du traitement non sanglant.

Mais, entre 7 et 15 ans, nous avons été bien moins avares d'enclouages, puisque nous comptons 56 opérés. *En fait, ce sont les conditions d'hospitalisation qui nous ont poussés à adopter à cet âge la méthode initialement réservée aux adultes.* Nous n'avons, jusqu'ici, jamais eu à le regretter.

— Il n'empêche que *la grande majorité de nos enclouages concerne des adultes :* nous en relevons 125 dont 6 bilatéraux chez 119 blessés (104 hommes et 15 femmes) compris entre 16 et 60 ans: la plupart de ces adultes avait moins de 35 ans (93 sur les 119) et même moins de 30 ans (75 sur les 119).

— *Cinq enclouages enfin concernent des sujets âgés, ayant dépassé 60 ans* (un de 80 ans et un autre de 74 ans).

C'est donc surtout l'homme adulte très jeune et, plus accessoirement, l'enfant, qui sont à la base de cette statistique (75 adultes de moins de 30 ans et 65 enfants ou adolescents, soit 140 sur 189).

Quelques indications particulières

Les lésions associées et les fractures sur fémurs particuliers

I. Bon nombre de nos encloués étaient des *polyblessés présentant des lésions associées à leur fracture du fémur :*

a) *16 fractures de jambe homolatérales*, se décomposant en :

5 fractures épiphysaires supérieures de jambe :

— 3 fractures du plateau tibial externe (obs. 23, 66, 134) ;

— 2 fractures métaphysaires (obs. 44, 186, cette dernière associée à une fracture du fémur à double étage) ;

2 fractures épiphysaires inférieures de jambe :

— 1 fissure du pilon tibial et de la malléole externe (obs. 152) ;

— 1 fracture épiphysaire inférieure des deux os de la jambe associée à une fracture de la rotule (obs. 191) ;

et surtout 9 fractures diaphysaires du tibia ou des deux os :

— 3 fractures du tibia (obs. 42, 84, 196) ;

— 6 fractures des deux os de la jambe (obs. 4, 70, 73, 91, 108, 164).

Cette dernière association (fracture du fémur + fracture diaphysaire de jambe homologue) n'a rien changé à

la conduite habituelle : le fémur a été encloué, les deux os de la jambe ont été traités orthopédiquement par une botte plâtrée et la reprise de la marche s'est faite dans les mêmes délais que d'habitude, *la botte plâtrée avec étrier de marche s'accommodant fort bien de l'enclouage sus-jacent.*

b) *4 fractures de jambe controlatérales :*

Elles n'ont posé aucun problème particulier et se sont traitées comme les précédentes (obs. 51, 163, 168, 178).

c) *Autres lésions osseuses :*

Celles que nous avons le plus fréquemment rencontrées sont *les fractures d'humérus* (4 obs. : 79, 182, 184, 198). leur traitement pour le « plâtre pendant » est gêné par le décubitus; *les fractures du bassin* (4 obs.: 23, 68, 106, 159); *les fractures de côtes* (3 obs. : 7, 167, 198, ... comptant une, trois et cinq côtes fracturées); *les traumatismes crâniens,* qui constituent une cause de retard à l'enclouage.

d) *Fractures multiples :*

Certains de nos blessés présentaient trois à cinq lésions associées :

— *Obs. 23 :* fracture du fémur G. + plateau tibial ext. G. + bassin;
— *Obs. 43, 44:* 2 fémurs + trauma crânien avec coma;
— *Obs. 81, 82 :* 2 fémurs + palette humérale G. + traumatisme crânien avec plaie temporo-pariétale G. chez un enfant de 5 ans;
— *Obs. 114 :* Fémur D. + fracas omoplate D. + clavicule D.;
— *Obs. 137, 138:* 2 fémurs + 2 os jambe G. (ouverte) + 2 os avant-bras D. + mâchoire inférieure;
— *Obs. 192, 193 :* Fémur D. (ouverte) + fémur G. + fracture intercondylienne G.

II. *Six de nos enclouages se sont adressés à des fémurs particuliers :*

— *2 fémurs atrophiques* (obs. 151 et 196) chez des blessés paralytiques, habitués depuis de nombreuses années à se traîner sur leurs membres inférieurs;

— *1 fémur* dont l'extrémité supérieure était l'objet d'une luxation congénitale de la hanche (obs. 119) ;

— *3 fémurs* au canal médullaire extrêmement étroit, presque inexistant à certains endroits (obs. 133, 155, 156).

⁂

Synthétisons et résumons les principales indications de nos 200 enclouages du fémur en disant que :

1. La presque totalité d'entre eux concerne des *fractures récentes ou relativement récentes de la diaphyse fémorale* (199 sur 200, dont 186 fractures fermées et 13 fractures ouvertes).

2. La très grosse majorité d'entre eux concerne *des fractures transversales ou obliques courtes :* 170 sur 199, soit 85 %.

3. La très grosse majorité d'entre eux concerne *des fractures siégeant à la partie moyenne de la diaphyse :* 166 sur 199, soit 83 %.

4. Ces enclouages n'ont jamais eu lieu en urgence, mais *toujours secondairement :* sur les 186 fractures fermées, 159 ont été enclouées dans les 15 premiers jours (soit 85 %) et 176 dans les 20 premiers jours (soit 94 %).

5. Ces enclouages se sont adressés *70 fois à des enfants* (65 enfants avec 5 fractures bilatérales), *125 fois à des adultes* (119 adultes, avec 6 fractures bilatérales) et *5 fois à des sujets âgés* ayant dépassé 60 ans.

6. Ces enclouages se sont parfois adressés *à des polyblessés* porteurs d'autres lésions osseuses (en particulier, 20 fractures de jambe : 16 homolatérales et 4 controlaté-

rales) ou exceptionnellement à des fémurs particuliers (fémurs atrophiques, fémurs au canal médullaire très modifié).

En définitive, nous ne relevons rien dans ces indications qui ne soit extrêmement banal.

TECHNIQUE

A l'exception de trois observations qui concernent des enclouages en « Y », en « Tour Eiffel » par deux clous de Kuntschner pour des fractures diaphysaires très basses, *tous nos enclouages (197 sur 200) ont été réalisés par une technique absolument analogue :*

— *Tous ont été pratiqués « à ciel ouvert » après ouverture systématique du foyer de fracture:* nous n'avons aucune expérience de l'enclouage percutané et nous n'avons jamais essayé d'en réaliser.

— *Anesthésie:* rachianesthésie chez l'adulte, anesthésie générale chez l'enfant.

— *Matériel d'enclouage :*

197 fois sur 200, nous avons utilisé *le clou cylindrique de Ch. Rocher;* sa longueur et son calibre doivent naturellement être proportionnés aux dimensions du canal médullaire: l'examen préalable du cliché radiographique doit en particulier s'assurer de l'existence d'un canal médullaire de largeur normale, de façon à ne pas s'exposer à voir, en cours d'intervention, le clou s'y encastrer. *Contrairement à ce que font certains chirurgiens, nous n'avons, en effet, jamais eu recours à l'alésage de ce canal.*

Le matériel de Ch. Rocher (marteau, chasse-clou, extracteur de clou) se complète par deux écarteurs d'Ollier, deux spatules de Verbrügge, un crochet, une cuillère de Lambotte et une curette. Daviers et rugines sont presque toujours inutiles.

— *Tous ont été réalisés sur table orthopédique.*

Le malade est solidement fixé en décubitus dorsal, membres inférieurs en extension sous une légère traction. L'inclinaison de la table en décubitus latéral à 45° du côté sain place la cuisse à opérer sur un plan plus élevé et expose sa face externe.

Les deux membres sont alors repoussés parallèlement vers le côté sain... mouvement qui provoque une légère angulation à sommet externe au niveau du foyer de fracture et qui facilite repérage et abord.

Voie d'abord

Nous avons toujours utilisé *la classique voie postéro-externe* (bord postérieur du grand trochanter, dépression pré-péronière).

Après asepsie de la région, une agrafe métallique repère la hauteur du foyer de fracture légèrement en avant de ce qui sera la ligne d'incision. Deux autres agrafes, fixées sur cette ligne à égale distance de la première, délimitent la longueur de l'incision (10 à 15 cm). Un jersey collé recouvre alors le futur champ opératoire.

Le chirurgien, le premier aide et l'instrumentiste prennent place du côté de la cuisse à opérer; un deuxième aide se met en place, de l'autre côté du malade.

L'enclouage proprement dit

A toujours été fait suivant le procédé rétrograde :

— *Incision cutanée* entre les deux agrafes précédentes.

— *Incision du fascia lata* sur la même ligne; deux pinces saisissent la lèvre postérieure de l'aponévrose et l'écartent en arrière.

— *La découverte du foyer de fracture* se fait en décollant le vaste externe de la cloison intermusculaire externe; deux écarteurs d'Ollier maintiennent ce muscle récliné

en avant, pendant que les becs des écarteurs de Verbrügge passent en arrière du fragment supérieur, et luxent modérément en dehors son extrémité inférieure.

— *La mise en place du clou se fait par le procédé rétrograde :* Le clou, nettoyé à l'éther et manipulé entre des compresses de façon à n'avoir aucun contact avec les gants de l'opérateur, est enfoncé, pointe en avant, dans le fragment supérieur, jusqu'à ce qu'il ait perforé la corticale du bord supérieur du col fémoral; extrait, il est retourné, puis réintroduit, la tête la première, dans ce même trajet, jusqu'à ce que son extrémité supérieure, guidée par une cuillère de Lambotte, sorte à travers une contre-incision fessière, et que son extrémité inférieure affleure le foyer.

— *La fracture est alors réduite :* L'angulation volontairement créée par la position opératoire est supprimée en mettant le membre en abduction; le chevauchement disparaît par simple traction. L'opérateur achève cette réduction en tirant le fragment supérieur à l'aide du crochet de Lambotte pendant qu'il repousse le fragment inférieur à l'aide d'un écarteur de Verbrügge. Le premier aide enfonce alors le clou dans le fragment distal. En relâchant la traction, les fragments se coaptent d'emblée. Le vaste externe se remet spontanément en place, une fois les écarteurs d'Ollier enlevés, et recouvre les antibiotiques versés dans le foyer.

— *Fermeture* en deux plans : surjet au catgut chromé sur le fascia lata sans drainage, crin sur la peau, pansement ouaté de protection de la cuisse et du genou.

Ainsi compris, l'enclouage du fémur est une intervention :

— *très simple :* elle se pratique très proprement et très rapidement à bout d'instruments, après découverte de 2 à 3 centimètres de diaphyse, sans grand dégât musculaire ou périosté, avec un minimum de manipulations;

— *très rapide :* presque tous nos enclouages ont duré 25 à 30 minutes; les bilatéraux ont demandé moins d'une heure;

— *exsangue:* grâce à la voie postéro-externe, on arrive très souvent sur le foyer sans avoir mis une seule ligature; rien ne saigne, hormis l'hématome qui se vide;

— *bénigne :* nous n'avons jamais eu la moindre alerte en cours d'intervention ... et ce n'est qu'exceptionnellement que nous avons eu recours à la transfusion d'un flacon de sang.

Cependant, ces 200 enclouages comportent un décès (obs. 81-82) ; il est vrai qu'il s'agissait d'un enfant encloué de ses deux fémurs, sous anesthésie générale, 17 jours après son accident ... qui avait provoqué un sévère traumatisme crânien, ainsi qu'une fracture de la palette humérale. Ce jeune polyblessé est décédé brusquement de cause non élucidée trois heures après l'intervention, alors qu'il s'était réveillé et qu'il parlait avec sa mère.

Ecueils et incidents per-opératoires

— *Une incision cutanée mal centrée* peut être à l'origine d'une découverte laborieuse du foyer de fracture.

— *Une hémorragie per-opératoire :* une seule fois, nous avons eu à affronter une hémorragie sérieuse par rupture d'un paquet vasculaire perforant (obs. 194).

— *L'introduction d'un clou trop gros dans un canal trop étroit* est une source de difficultés parfois insurmontables : dans deux cas, nous avons été contraints d'introduire le clou tête en bas dans le fragment inférieur, l'extraction du clou du fragment supérieur s'étant révélée impossible (obs. 10, 108).

Une autre fois, le clou a glissé hors du canal médullaire en faisant éclater un fragment; un nouvel enclouage fut évidemment nécessaire (obs. 155).

— *Le problème des esquilles :* il s'agit parfois d'une

grosse esquille dont le déplacement provoque une notable perte de substance au niveau du foyer : sa non-fixation ne compromet nullement la consolidation chez nos malades africains.

Quant aux grosses esquilles externes, libérées de toute attache, il nous est arrivé parfois de les remettre en place, en fin d'enclouage, sans aucune fixation : elles ont normalement participé à la formation du cal, sans jamais se séquestrer (obs. 87, 97, 183).

L'immobilisation post-opératoire

I. *Dans l'immense majorité des cas (175 enclouages sur 200) l'immobilisation post-opératoire a été réduite au minimum, puisque nous avons tout simplement placé le (ou les) membre sur une banale attelle de Braun :*

Attaché à l'attelle durant les 48 premières heures, il en a été rapidement libéré de façon à permettre la mobilisation. Chez nos premiers encloués (sept observations) nous ajoutions à l'immobilisation sur attelle de Braun, la classique planchette de dérotation pour empêcher le pied de se mettre en rotation externe : puis nous l'avons supprimée, car elle gêne précisément la mobilisation.

Cette façon de procéder permet une rééducation pratiquement immédiate : dès le surlendemain de l'enclouage, l'opéré mobilise lui-même son membre inférieur : grâce à une sangle attachée à son gros orteil, il arrive très facilement à mettre sa jambe à la verticale et à plier le genou.

C'est ainsi que certains de nos encloués ont pu amener leur talon au contact de leur fesse le 10e jour post-opératoire. *De cette façon, nos blessés n'ont pas à récupérer la flexion du genou, puisqu'ils ne l'ont pratiquement jamais perdue.* A vrai dire, *si grâce à cette mobilisation ultra-précoce, la flexion utile du genou est obtenue presque toujours dans les suites opératoires*

immédiates, l'obtention d'une flexion parfaite (avec talon touchant la fesse) demande tout de même un certain délai.

Nous avons noté ce délai dans nos 80 dernières observations.

Flexion complète du genou (avec talon touchant la fesse) :

— *au 6e jour* (2 enclouages) : obs. 156, 184;

— *du 7e au 10e jour* (8 enclouages) : obs. 128, 129, 131, 132, 180, 183, 196, 197;

— *du 11e au 15e jour* (6 enclouages) : obs. 144, 163, 167, 179, 185, 195;

— *du 16e au 20e jour* (9 enclouages) : obs. 121, 127, 145, 148, 157, 168, 172, 182, 187;

— *du 21e au 30e jour* (9 enclouages) : obs. 130, 135, 143, 147, 150, 161, 162, 171, 178;

— *du 31e au 60e jour* (14 enclouages) : obs. 122, 139, 140, 151, 160, 162, 166, 173, 174, 177, 181, 190, 194, 200;

— *du 2e au 3e mois* (5 enclouages) : obs. 123, 136, 165, 169, 175;

— *du 3e au 4e mois* (6 enclouages) : obs. 125, 134, 141, 152, 154, 155;

— *après le 4e mois* (16 enclouages) : obs. 124, 126, 137, 138, 146, 149, 153, 158, 159, 176, 186, 187, 189, 192, 193, 199;

— *délai non précisé* (5 enclouages) : obs. 133, 142, 164, 191, 198.

De cela il résulte que sur nos 80 derniers encloués :

— *25 (31 % d'entre eux) avaient un talon touchant la fesse au 21e jour;*

— *9 de plus, soit 34 (42 % d'entre eux) avaient un talon touchant la fesse au 30e jour;*

— *14 de plus, soit 48 (60 % d'entre eux) avaient un talon touchant la fesse au 60e jour.*

Il nous semble que cette mobilisation active du blessé dès le surlendemain de l'enclouage n'est possible que grâce à l'excellent terrain représenté par le Noir Africain auquel nous nous adressons: jeune, musclé, extrêmement

résistant à la douleur, il se plie de très bonne grâce, dans la salle commune où sont hospitalisés tous « les fémurs », à ce que nous avons coutume d'appeler (H. Bèzes) le « ballet des encloués » ... sous l'œil admiratif et envieux des deux ou trois « fémurs » en attente d'enclouage pour les prochains jours.

Cette mobilisation réalise une excellente prophylaxie des séquelles trophiques (amyotrophie, raideurs articulaires...). *Elle nous paraît être un des avantages les plus intéressants de l'enclouage du fémur.* Aussi pensons-nous que — en milieu africain tout au moins et sauf cas très particulier — installer un encloué de la diaphyse fémorale dans un grand plâtre pelvipédieux et le laisser ainsi pendant plusieurs semaines — ou même pendant plusieurs mois — est un véritable non-sens (H. Bèzes).

II. Bien entendu, il est *un certain nombre d'enclouages* (25 sur les 200, soit 1 sur 8) *pour lesquels l'immobilisation post-opératoire a dû être plus conséquente :*

— *2 fois une extension continue par broche transtibiale :*
Obs. 25 : pour réduire un déplacement des fragments, secondaire à un enclouage ayant comporté une esquillectomie ;
Obs. 100 : pour maintenir la réduction après enclouage d'une fracture diaphysaire très basse (1/4 inférieur).

— *11 fois un plâtre pelvipédieux :*
4 fois pour fracture diaphysaire très basse (obs. 4, 17, 68, 119) ;
2 fois pour des fractures sous-trochantériennes (obs. 19, 56) ;
2 fois pour fracture bilatérale (obs. 43, 44) ;
1 fois pour fracture de cuisse et de jambe homolatérale (obs. 42) ;
1 fois chez un malade agité, polyblessé, ayant des troubles psychiques, à titre prophylactique, d'une chute éventuelle de son lit (obs. 73) ;

1 fois enfin pour immobiliser le montage nécessité par la cure d'une pseudarthrose (clou + greffon vissé) (obs. 9).

— *14 fois une culotte plâtrée :*

2 fois pour fracture diaphysaire très basse (obs. 51, 136) ;

4 fois pour fracture sous-trochantérienne (obs. 32, 35, 67, 101) ;

2 fois pour fracture bilatérale de cuisse (obs. 53, 54) ;

1 fois pour immobiliser parfaitement un enclouage où, en raison d'une hémorragie per-opératoire, l'intervention avait été particulièrement laborieuse (obs. 194) ;

2 fois à titre prophylactique chez des malades agités ou épileptiques (obs. 20, 80) ;

1 fois pour une fracture ouverte enclouée avant cicatrisation (obs. 64) ;

1 fois au moment de la reprise de la marche après enclouage d'un fémur à canal médullaire très étroit (obs. 78) ;

1 fois, enfin, à titre de sécurité, au moment de la sortie de l'hôpital, chez un malade domicilié à 400 km de Dakar (obs. 18).

— Nous voyons donc que les immobilisations autres que la simple attelle de Braun (12.5 % des enclouages) ont été motivées soit par des indications limites de l'enclouage (fractures très hautes ou très basses, fractures polyesquilleuses...), soit par des anomalies d'ordre technique survenues au cours ou au décours de l'acte opératoire. *Il n'empêche et nous le répétons à dessein que 175 fois sur 200 nous avons tout simplement posé le membre encloué par une simple attelle.*

La reprise de la marche

La reprise de la marche a été très précoce. D'une façon générale, nous avons fait lever nos encloués et nous les

avons forcés à marcher avec, bien sûr, appui normal sur le membre opéré :

— aux environs du 15e jour après l'intervention lorsqu'il s'agissait d'enfants;

— aux environs du 21e jour lorsqu'il s'agissait d'adultes ... ceci, bien entendu, uniquement dans les fractures transversales ou obliques courtes (et nous avons vu que cette variété de fracture concernait 85 % de nos enclouages, 170 sur 199). C'est ainsi que sur nos 200 enclouages :

— *13 ont repris la marche avant le 15e jour* (obs. 36, 37, 39, 40, 41, 47, 48, 49, 55, 61, 78, 85, 96) ;

— *51 ont repris la marche entre le 16e et le 20e jour* (obs. 5, 11, 12, 14, 16, 21, 28, 45, 46, 50, 53, 54, 57, 58, 59, 63, 69, 72, 74, 75, 76, 77, 83, 86, 88, 89, 95, 96, 98, 105, 107, 111, 117, 118, 121, 122, 136, 143, 148, 149, 150, 156, 176, 177, 180, 182, 185, 190, 198, 199) ;

— *60 ont repris la marche entre le 21e et le 25e jour* (obs. 8, 10, 17, 22, 23, 24, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 34, 38, 43, 52, 62, 64, 65, 67, 71, 79, 80, 84, 91, 93, 97, 99, 102, 104, 106, 108, 109, 113, 115, 116, 123, 125, 127, 130, 131, 135, 147, 153, 154, 159, 163, 165, 166, 167, 168, 169, 172, 179, 183, 184, 188, 195, 197) ;

— *24 ont repris la marche entre le 26e et le 30e jour* (obs. 13, 15, 18, 29, 56, 73, 103, 112, 120, 126, 132, 145, 157, 161, 169, 170, 171, 173, 174, 175, 178, 191, 194, 196).

De ces chiffres, il résulte que 64 de nos enclouages (13 + 51) ont repris la marche avant le 21e jour; 60 de plus, soit 124 au total, ont repris la marche avant le 25e jour; 24 de plus, *soit 148 au total, ont repris la marche avant le 30e jour.* Nous insistons bien sur le fait que *ces chiffres concernent des reprises effectives de la marche ... avec appui effectif sur le membre opéré ... et cela sans le moindre appareil de contention ... par conséquent avec mise en charge directe de la fracture.*

Les béquilles à appui axillaire ou les cannes à appui antibrachial sont inconnues de nos encloués; pour leurs « premiers pas », nos opérés font le tour de la salle commune en s'appuyant aux barreaux des lits; puis, pour sortir sous les galeries extérieures, ils s'aident d'un ou de deux modestes bâtons; de ce fait, l'appui sur leur membre opéré se fait spontanément et automatiquement.

Parmi ces 148 encloués qui ont repris la marche avant le 30e jour, sans le moindre appareil de contention, nous relevons 12 enclouages bilatéraux (obs. 26-27, 43-44, 53-54, 64-65, 94-95, 173-174).

Seuls ont plus longtemps gardé le lit les 45 enclouages concernant des fractures peu stables après leur réduction sanglante ou ceux des blessés porteurs de multiples lésions associées; sur ces 45 :

— 11 ont repris la marche entre le 31e et le 35e jour (obs. 3, 19, 60, 70, 90, 114, 141, 144, 146, 152, 155) ;

— 15 ont repris la marche entre le 36e et le 45e jour (obs. 1, 7, 25, 35, 87, 92, 119, 128, 129, 139, 140, 151, 162, 191, 200) ;

— 14 ont repris la marche entre le 45e et le 60e jour (obs. 4, 6, 9, 20, 42, 51, 101, 124, 137, 138, 142, 189, 192, 193) ;

— Seuls 5 ont repris la marche après 2 mois (obs. 68, 100, 134, 186, 187).

Faisons remarquer que sur les 200 enclouages, nous ignorons le moment de la reprise de la marche de 5 observations seulement (obs. 2, 66, 133, 158, 164). Quant à l'observation 81-82, elle concerne le décès dont nous avons déjà parlé.

Par conséquent, 188 encloués sur 200 marchaient avant le 60e jour.

La sortie de l'hopital

Du fait de ce lever précoce, *la plupart de nos encloués étaient sortis de l'hôpital et avaient rejoint leur domicile* (non pas sur un brancard, mais en marchant) *avant le 30e jour post-opératoire.*

C'est ainsi que :

— *6 sont sortis entre le 13e et le 15e jour* (obs. 40, 41, 47, 49, 61, 78) ;

— *19 sont sortis entre le 16e et le 20e jour* (obs. 9, 36, 37, 39, 45, 46, 48, 50, 57, 69, 77, 85, 96, 111, 117, 124, 156, 177, 198) ;

— *58 sont sortis entre le 21e et le 25e jour* (obs. 4, 16, 17, 22, 23, 33, 34, 38, 42, 55, 59, 62, 63, 71, 72, 74, 75, 76, 80, 83, 84, 86, 88, 89, 91, 93, 98, 99, 102, 105, 106, 107, 109, 110, 113, 115, 118, 121, 122, 123, 125, 126, 127, 130, 131, 136, 143, 167, 168, 169, 176, 179, 180, 182, 183, 184, 195, 199) ;

— *39 sont sortis entre le 26e et le 30e jour* (obs. 5, 8, 10, 12, 13, 15, 21, 24, 28, 29, 30, 32, 43, 44, 53, 54, 67, 94, 95, 96, 116, 135, 147, 148, 149, 150, 153, 154, 157, 159, 160, 161, 165, 171, 172, 175, 185, 194, 196) ;
... ce qui fait, au total, 122 enclouages sur 200 (soit 61 %) *sortis de l'hôpital, sur leurs deux pieds, avant le 30e jour post-opératoire.*

Les sorties plus tardives concernent bien entendu les levers tardifs :

— *25 sont sortis entre le 31e et le 35e jour* (obs. 1, 6, 20, 31, 35, 52, 56, 60, 70, 73, 79, 80, 103, 112, 124, 132, 145, 146, 155, 163, 170, 178, 181, 186, 187) ;

— *23 sont sortis entre le 36e et le 45e jour* (obs. 3, 7, 19, 26, 27, 92, 104, 108, 128, 129, 139, 140, 141, 144, 151, 152, 162, 166, 173, 174, 188, 191, 200) ;

— *25, enfin, sont sortis après le 45e jour* (obs. 11, 14,

18, 25, 51, 58, 64, 65, 66, 68, 87, 100, 101, 119, 120, 134, 137, 138, 142, 158, 164, 189, 192, 193, 197).

Ces chiffres peuvent se résumer ainsi :

— 1 malade sur 8 (12,5 %) est sorti en marchant sur ses deux pieds avant le 20e jour post-opératoire;

— 2 malades sur 3 (61 %) sont sortis en marchant sur leurs deux pieds avant le 30e jour post-opératoire;

— 3 malades sur 4 (72 %) sont sortis en marchant sur leurs deux pieds avant le 35e jour post-opératoire;

— 8 malades sur 10 (85 %) sont sortis en marchant sur leurs deux pieds avant le 45e jour post-opératoire.

Surveillance radiographique

Pour tous nos encloués, nous pouvons faire état d'une série de clichés radiographiques post-opératoires, pratiqués :

— le lendemain de l'intervention ou dans les jours qui ont immédiatement suivi;
— au moment de la sortie du service (25e, 30e, 35e jour) ;
— au troisième mois.

Pour plus de la moitié d'entre eux, de nouveaux clichés ont été pratiqués au moment de l'ablation du clou et quelques jours après son ablation.

Pour un certain nombre, enfin, de nouveaux clichés ont été pratiqués au moment de l'expertise médico-légale.

Ces clichés nous ont permis de suivre les différentes étapes de l'évolution du cal chez nos encloués.

En milieu africain, ce cal nous a semblé apparaître avec une extrême rapidité ... même chez les sujets âgés, nous avons eu l'occasion de constater l'apparition radiographique d'un début de cal neuf jours après la fracture chez une femme de 60 ans (obs. 113).

Il s'agit presque toujours d'un cal périphérique, englo-

bant toutes les esquilles; il est le plus souvent hypertrophique, fréquemment très envahissant, toujours perceptible à la palpation. Ces proliférations du cal sont habituelles chez l'Africain qui — c'est devenu classique — « fait de l'os » très aisément.

Dans le cas particulier des enclouages du fémur, il est vraisemblable que cette hypertrophie du cal est due à un certain nombre de facteurs dont l'association serait déterminante :

1. Le montage réalisé (clou de Rocher dans un canal médullaire non alésé; pas de greffon vissé complémentaire) qui permet de discrets mouvements du foyer.

2. L'introduction d'antibiotiques dans le foyer et l'absence de drainage aspiratif.

3. L'absence d'immobilisation rigoureuse (la simple installation sur attelle de Braun ne réalise pas, c'est évident, une parfaite immobilisation du foyer fracturaire).

4. La mobilisation immédiate du membre inférieur et la reprise précoce de la marche avec mise en charge de la fracture.

5. L'âge relativement bas de nos opérés...
... et peut-être un facteur climatique et ethnique. (Nous pensons en particulier à l'hypothèse chère au Dr M. Fernex de l'Institut Tropical Suisse de Bâle... pour qui l'habituelle réaction hyperplasique du tissu conjonctif chez l'Africain est due à une hypermastocytose, elle-même liée à une parasitose habituelle en ces pays : bilharziose, ascaridiose, etc.)

Quoiqu'il en soit, ces cals hypertrophiques ne nous ont pas paru s'accompagner de troubles fonctionnels; ils vont, d'ailleurs, en diminuant de volume avec le temps; chez l'enfant, ils aboutissent souvent à une véritable restitution anatomique du foyer de fracture.

Cette intense prolifération du cal, après enclouage du fémur chez l'Africain, fait que nous ne sommes jamais

inquiétés par le risque de pseudarthrose... comme va nous le montrer l'étude des résultats.

*
**

Synthétisons et résumons les principaux points concernant la technique utilisée au cours de nos 200 enclouages en disant que :

1. Tous ont été pratiqués *à ciel ouvert, sur table orthopédique, avec le matériel Rocher*, en utilisant la classique *voie postéro-externe* et le *procédé rétrograde*. Aucun des 199 enclouages pour fracture récente n'a été complété par une greffe osseuse.

2. *L'immobilisation post-opératoire a été réduite au minimum*, puisque le membre opéré a été tout simplement placé sur une attelle de Braun (175 fois sur 200) et puisque, dès le surlendemain de l'intervention, l'opéré a été autorisé à mobiliser lui-même son membre inférieur et à fléchir son genou.

3. *La reprise de la marche*, sans le moindre appareil de contention, avec appui sur le membre opéré et mise en charge du foyer de fracture, *a lieu d'une façon générale* (170 enclouages sur 199 concernant en effet des fractures transversales ou obliques courtes) *au 15e jour après l'intervention pour les enfants, au 21e jour après l'intervention pour les adultes;* 148 de nos encloués ont ainsi repris la marche avant le 30e jour.

4. *La sortie de l'hôpital*, du fait de ce lever précoce, *a été très rapide, puisque 2 malades sur 3 étaient sortis du service en marchant sur leurs deux pieds avant le 30e jour post-opératoire, et 3 malades sur 4 avant le 35e jour.*

5. *La surveillance radiographique de nos encloués a permis de suivre les différentes étapes de l'évolution du cal*, de noter son habituelle hypertrophie et de s'interroger sur les causes de cette prolifération osseuse :

... En somme, pas mal de différences (simple clou du

rocher, pas d'alésage du canal médullaire, jamais de greffe osseuse complémentaire, minime immobilisation post-opératoire, mobilisation pratiquement immédiate, très précoce reprise de la marche avec mise en charge du foyer de fracture avant le 30e jour, évolution vers un cal hypertrophique) avec ce qui est habituellement prôné ou observé, toutes choses qu'il nous paraît intéressant à signaler chez nos malades et qui donnent à « l'enclouage chez l'Africain » sa physionomie un peu particulière.

RESULTATS

Résultats immédiats

— Un décès déjà signalé (obs. 81-82 : enclouage bilatéral chez un enfant présentant un traumatisme crânien et une fracture de la palette humérale : une extension continue maintenue 17 jours n'avait pas entraîné au niveau des foyers fémoraux une réduction estimée suffisante.

— *Sur les 198 enclouages restants, 190 ont parfaitement cicatrisé d'emblée et d'une façon définitive.*

— *Les 8 autres ont présenté des complications infectieuses :*

Pour 6 d'entre eux, il s'est agi de suppurations superficielles sans atteinte osseuse sous-jacente et sans aucun retentissement ultérieur :

Obs. 10, 11, 37, 103 : simple désunion de la plaie opératoire ;

Obs. 16 : abcès sous-cutané de la cuisse ;

Obs. 86 : début de collection suppurée, deux mois après l'enclouage, au niveau de l'incision opératoire ; réhospitalisé pendant dix jours ; antibiothérapie ; guérison.

Par contre, pour 2 d'entre eux, les phénomènes infectieux ont été plus conséquents : ostéites, curetage, exérèse de séquestres, guérison, mais au prix d'importantes séquelles :

Obs. 58 : fracture ouverte enclouée avant cicatrisation

complète de la plaie résultant du parage initial. ostéite. Guérison après exérèse du clou et d'un séquestre;

Obs. 120 : ostéite du fémur consécutive à un enclouage pour fracture fermée; migration du clou de 5 cm vers le bas; deux foyers fistuleux. Guérison au bout de 20 mois après deux interventions, dont une longue trépanation diaphysaire. Graves séquelles articulaires.

— Signalons, enfin, la survenue d'une seule phlébite (obs. 35). Les séquelles furent bénignes.

Résultats lointains

Disons d'abord qu'à l'exception de 20 encloués (obs. 1, 4, 18, 21, 67, 69, 75, 89, 90, 91, 96, 106, 109, 114, 118, 127, 133, 179, 181, 197) qui ont rejoint des centres très éloignés de Dakar alors qu'ils étaient en très bonne voie de consolidation (Ziguinchor en Casamance, Kaédi dans la vallée du Fleuve Sénégal, Kédougou dans le Sénégal Oriental...), nous avons revu régulièrement tous les autres à nos « consultations du lundi matin » (H. Bèzes et Goudote) et nous les avons suivis jusqu'à guérison complète. *Aussi, pouvons-nous présenter les résultats définitifs de 178 enclouages sur 198, soit de 90 %.*

Sur ces 178 enclouages, nous comptons :

— *87 résultats absolument « parfaits », sans la moindre séquelle* (aucune séquelle fonctionnelle ou anatomique : le genou est entièrement normal, le talon arrive à toucher la fesse; radiographiquement, restitution anatomique ou cal très modérément hypertrophique, consolidation dans des délais normaux) (obs. 2, 5, 9, 12, 13, 14, 19, 22, 23, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 61, 62, 65, 70, 72, 73, 84, 85, 92, 94, 95, 97, 105, 107, 112, 116, 117, 121, 122, 123, 124, 126, 128, 129, 131, 136, 137, 138, 141, 143, 144, 145, 147, 149, 150, 152, 153, 156, 157, 160, 161, 162, 163, 165, 169, 173, 174, 176, 177, 180, 189, 190, 192, 194, 195, 200) ;

— *51 résultats excellents* (ils ne diffèrent des précédents que par quelque incident éphémère au cours de l'évolution; aucune séquelle fonctionnelle; radiologiquement, cal hypertrophique, sans gêne fonctionnelle) (obs. 7, 15, 16, 17, 24, 25, 35, 41, 42 (43, 44), 45, 46, 56, 57, 59, 63, 66, 74, 76, 83, 87, 88, 93, 108, 110, 111, 113, 125, 130, 135, 140, 146, 148, 151, 154, 155, 159, 164, 166, 170, 171, 178, 184. 185, 186, 187, 193, 196. 199);

— *30 résultats bons* (soit bon résultat clinique avec quelque séquelle radiologique, discrète angulation.... soit bon résultat radiologique avec léger déficit fonctionnel essentiellement représenté par une limitation des mouvements du genou, dont la flexion s'arrête aux environs de l'angle droit) (obs. 3, 11, 28, 58, 60, 64, 68, 78, 86, 99, 100, 101, 103, 104, 115, 119, 132, 134, 139, 142, 158, 167, 168, 172, 175, 182, 183, 188, 191, 198);
... ce qui fait, au total, sur les 178 enclouages dont nous connaissons les résultats définitifs, 168 résultats extrêmement satisfaisants (soit 94 %).

Malheureusement, sur ces 178, il nous reste 10 enclouages (soit 6 %) pour lesquels les résultats ne sont pas aussi brillants :

— *6 résultats passables* (l'évolution a été grevée d'une grave complication (ostéite, paralysie du S.P.E., torsion de clou redressée), mais le résultat final est tout de même acceptable (obs. 6, 10, 20, 71, 79, 98);

— *4 résultats médiocres* ou *mauvais* (séquelles définitives avec impotence fonctionnelle : raideurs articulaires, cals vicieux, paralysies du nerf sciatique poplité externe, séquelles d'ostéite guérie) (obs. 77, 80, 102, 120).

Enfin, parmi les 20 encloués non revus pour résultat définitif, 3 d'entre eux avaient une paralysie du nerf S.P.E., dont l'évolution n'a pu être précisée (obs. 75, 127, 179).

Détaillons quelques points :

1. *L'ablation du clou*

Nous en avons déjà enlevé 102 :

1	clou	3 mois	après l'enclouage
2	clous	4 mois	»
4	clous	5 mois	»
13	clous	6 mois	»
12	clous	7 mois	»
16	clous	8 mois	»
14	clous	9 mois	»
11	clous	10 mois	»
5	clous	11 mois	»
11	clous	12 mois	»
10	clous	13 mois	»

D'une façon générale, nous avons laissé les clous en place pendant 8, 9, 10, 11, 12 mois, sauf pour les enfants, chez lesquels l'ablation a été plus précoce.

L'extraction a été faite soit sous anesthésie générale, soit sous rachianesthésie... et bien entendu à travers une incision fessière : la plupart du temps, le clou a été retiré avec une extrême facilité, après incision du capuchon ostéocartilagineux qui, très souvent, cachait la tête.

Mais, parfois, l'extraction n'a pas été aussi aisée... ; il est même des cas où elle s'est avérée plus laborieuse que l'enclouage lui-même. Antibiothérapie systématique et hospitalisation jusqu'à cicatrisation de l'incision fessière ne suppriment pas tous les ennuis, telle *l'obs. 28* : phlegmon de la fesse survenu un mois et demi après une ablation laborieuse de clou : incision + antibiothérapie pendant quinze jours; bon résultat final.

C'est le moment d'évoquer un certain nombre d'incidents ou de complications dus au clou lui-même.

2. *Incidents dus au clou lui-même*

Le clou peut, en effet, migrer, s'oxyder, se tordre, se « fracturer ».

a) *Les migrations du clou :*

Certains clous, initialement en très bonne position, se sont déplacés secondairement. Nous en possédons cinq observations. *Cette migration s'est effectuée :*

— *Une fois vers le haut :*

Obs. 95 : trois mois après l'enclouage, le blessé continuant à marcher en se dandinant, une radiographie montre que la tête du clou dépasse de 12 cm le bord supérieur du grand trochanter et fait saillie dans la fesse, imposant une ablation du clou bien plus précoce que de coutume, au troisième mois. Pas d'autres conséquences;

— *Quatre fois vers le bas :*

Trois d'entre elles n'eurent d'autres conséquences que de rendre plus délicate l'extraction du clou : pour saisir la tête du clou « enlisée » dans le tissu spongieux du massif trochantérien, une véritable ostéotomie du grand trochanter fut nécessaire.

Obs. 11 et 35 : migration de 3 à 4 cm vers le bas, imposant une ostéotomie du grand trochanter pour extraire le clou.

Obs. 120 : ostéite du fémur entraînant un « enlisement » du clou de 5 cm dans le massif trochantérien. Ablation du clou en traitant l'ostéite. Guérison ultérieure avec importantes séquelles dues au traitement de l'ostéite.

Par contre, une d'entre elles est à l'origine d'un de nos mauvais résultats... car la pointe du clou finit par atteindre l'articulation du genou :

Obs. 102 : fracture du 1/3 M.-1/3 inf., 54 jours après l'enclouage, le blessé se présente avec un gros genou hydarthrosique. Des clichés montrent que la pointe du clou est au contact de l'articulation. Ne s'est pas présenté pour l'ablation du clou. Classé dans les mauvais résultats.

b) *Les oxydations du clou :*

Lors de leur ablation, six clous présentaient *une zone d'oxydation* (obs. 14, 26, 29, 50, 58, 59).

Chez aucun d'entre eux cette zone d'oxydation ne coïncidait avec le foyer de fracture; chez tous elle se manifestait par une érosion de la couche superficielle du métal, s'étendant sur 3 à 4 millimètres, comblée de dépôts noirâtres. Ces points d'oxydation étaient d'ailleurs prévisibles à l'examen attentif des clichés radiologiques : minuscule géode à l'intérieur de l'opacité du clou, coïncidant avec une discrète zone d'hyperclarté médullaire et entourée par une réaction ostéopériostée plus ou moins marquée.

Ces oxydations du clou ne nous ont pas paru avoir de conséquence... les images radiographiques d'ostéopériostite allant en s'estompant progressivement une fois pratiquée l'ablation du clou. Coïncidence ou non, à partir du moment où, lors de l'enclouage, nous avons minutieusement nettoyé à l'éther le clou avant de le mettre en place, nous n'avons plus observé cette complication.

c) *Les torsions du clou :*

A neuf reprises, nous avons observé une torsion du clou (2 enfants et 7 adultes : obs. 6, 20, 64, 71, 77, 79, 115, 119, 163). Dans trois observations, il ne s'agissait que d'une discrète incurvation (obs. 64, 71, 115). Dans cinq autres, l'angulation du clou atteignait 30° (obs. 6, 20, 79, 119, 163). Dans la dernière, enfin, cette angulation était très marquée, puisqu'elle atteignait 60° (obs. 77).

Six fois sur neuf, la chute de l'opéré fut la cause déterminante de cette complication. Cette chute ne semble pas être la rançon du lever précoce, puisqu'elle s'est produite :

— dans deux cas, avant la reprise de la marche :

Obs. 20 : chute du lit, 3 jours après l'enclouage, au cours d'une crise d'épilepsie secondaire à un traumatisme crânien associé à la fracture du fémur;

Obs. 6 : chute du lit, 21 jours après l'enclouage, égale-

ment au cours d'une crise d'épilepsie secondaire à un traumatisme crânien associé à la fracture du fémur;

— dans quatre autres cas, à un moment où l'encloué était déjà très habitué à marcher à nouveau :

Obs. 79 : chute au 34e jour (s'était levé le 23e jour);
Obs. 119 : chute au 47e jour (s'était levé le 45e jour);
Obs. 163 : chute au 105e jour (s'était levé le 24e jour);
Obs. 64 : chute au 93e jour (s'était levé le 25e jour).

Remarquons que ces chutes — et ces torsions de clou — se sont produites chez des encloués rendus maladroits par l'existence d'une fracture associée :

l'obs. 163 avait une fracture de jambe controlatérale,

l'obs. 64 avait une fracture du fémur opposé,

l'obs. 79 avait une fracture d'un humérus,

l'obs. 71 avait une fracture d'un omoplate.

A vrai dire, sur le plan du montage chirurgical, 5 de ces 9 enclouages n'étaient, au départ, pas très stables :

Obs. 115 et 119 : fractures très basses avec fragment inférieur très bref;

Obs. 6, 71, 79 : perte de substance consécutive à l'existence d'une importante esquille.

Ce défaut de stabilité a sûrement joué un rôle dans l'amorce de la torsion. Sur ces 9 torsions de clou :

— 3 très discrètes n'ont pas été redressées et ont été laissées telles que (obs. 64, 71, 115);

— 5 ont été corrigées grâce à un redressement forcé par manœuvres externes sous anesthésie générale et sur table orthopédique... complété par une immobilisation en pelvipédieux (obs. 6, 20, 79, 119, 163);

— 1, enfin, ne s'est pas présentée pour être traitée (obs. 77); comme l'angulation était de 60°, ce ne peut être qu'un très mauvais résultat.

d) *Les « fractures » du clou :*

Sur nos 200 enclouages, nous n'en avons observé qu'un seul cas :

Obs. 172 : enclouage du fémur D., le 23 mars 1961, réalisé avec un clou trop grêle. Cinq mois après l'intervention, boîterie, déformation de la cuisse. Une radiographie découvre un cal vicieux angulaire de 145° sur une « fracture » du clou.

Réintervention le 23 septembre 1961 (R. Zinsou) : ablation des deux fragments du clou; nouvel enclouage avec un clou de Rocher plus volumineux, sans greffe osseuse; excellent résultat ultérieur.

Deux autres malades ont été pris en charge alors qu'ils avaient déjà leur « fracture » du clou (obs. 9 et 139) :

— *Obs. 9 : pseudarthrose du fémur sur « fracture » de clou.* Avait eu un enclouage le 1er avril 1955 avant l'arrivée du Dr Bèzes dans le Service. Cinq mois plus tard, pseudarthrose - fracture du clou. Le 17 décembre 1955 (H. Bèzes), ablation des deux fragments du clou: nouvel enclouage - homogreffon vissé. Consolidation avec incorporation tardive du greffon au cal déjà constitué;

— *Obs. 139 : retard de consolidation et fracture du clou.* Avait eu un enclouage du fémur D. en nov. 1959 en dehors de notre équipe. A sa sortie, le malade reçut la consigne de « marcher avec des béquilles pendant un mois et demi sans faire porter le poids du corps sur son membre inférieur D. ».

Quatre mois et demi plus tard, cal angulaire fracturé sur clou rompu au même niveau. En avril 1960 (E. Goudote) : ablation des deux fragments de clou; nouvel enclouage sans greffe osseuse. Reprise de la marche au 37e jour. Au 50e jour, des clichés montrent un volumineux cal hypertrophique. Consolidation ultérieure.

Ces trois observations semblent montrer *qu'en cas de fracture du clou, en milieu africain, un simple nouvel enclouage suffit à amener la consolidation*, exactement

comme dans une fracture récente; *l'adjonction d'un greffon osseux paraît superflue.*

3. *Autres complications observées*

— L'une n'est, selon toute vraisemblance, qu'une simple coïncidence : c'est la fracture du col fémoral du côté encloué. Nous n'en avons heureusement qu'une observation :

Obs. 131 : Une fillette de 10 ans, enclouée de la diaphyse fémorale doite, a présenté, 17 mois après l'intervention, une fracture du col du fémur du même côté, alors que la diaphyse était consolidée dans une excellente position. Le résultat de cet enclouage était tellement satisfaisant que cette observation avait été rangée dans les résultats « parfaits ».

— L'autre complication, au contraire, n'est pas une coïncidence et ne manque pas d'être inquiétante en raison de sa fréquence: *c'est la paralysie du nerf sciatique poplité externe* (*S.P.E.*) *du côté encloué.*

Nous l'avons, en effet, observé chez 11 de nos malades (obs. 10, 75, 88, 98, 101, 116, 127, 158, 179, 191, 199), dont neuf fois à la suite de l'enclouage.

La cause de la paralysie paraît être une contusion du nerf sur le rebord métallique (même garni et rembourré — peut-être pas assez il est vrai —) *de l'attelle de Braun au cours de l'immobilisation post-opératoire.*

A cinq reprises, en effet, nous avons pu relever, à hauteur de la tête du péroné ou au niveau du bord externe du creux poplité, *des traces d'escarres et parfois même de véritables plaies* (obs. 75, 88, 98, 116, 199). C'est la raison pour laquelle, à partir du moment où nous avons remarqué l'apparition de cette complication, nous avons pris l'habitude de ne pas laisser l'encloué quitter la salle d'opération sans un volumineux pansement ouaté de protection, enveloppant la face externe de la racine de la jambe et une partie du creux poplité, de façon à pro-

téger le S.P.E. contre les microtraumatismes engendrés par la position sur l'attelle de Braün.

Dans quatre cas, nous n'avons trouvé aucune lésion cutanée (obs. 10, 101, 127, 179).

Dans deux cas, enfin, l'atteinte nerveuse précédait l'enclouage :

Obs. 158 : Malade évacué de Kaédi, immobilisé sur une attelle de Cramer plâtrée : compression par l'attelle de la face externe de la racine de la jambe, et paralysie consécutive du S.P.E. ;

Obs. 191 : Malade présentant une fracture du fémur D., de la rotule D., de la jambe D., avec des plaies du genou et du creux poplité.

L'évolution de cette complication nous a paru favorable... puisque tous les malades que nous avons pu suivre avec un recul suffisant avaient spontanément récupéré... et étaient guéris de leur paralysie. C'est ainsi que nous relevons *cinq récupérations :*

— une récupération après 3 mois et demi (obs. 88) ;
— une récupération après 7 mois (obs. 199) ;
— une récupération après 8 mois et demi (obs. 158) ;
— une récupération après 15 mois (obs. 116) ;
— une récupération après 16 mois (obs. 101).

Quant aux *six autres paralysies :*

— trois n'ont pas été revues et ont été, de ce fait, comptées parmi les mauvais résultats, mais il est vraisemblable qu'elles ont dû récupérer comme les précédentes : *obs. 75, obs. 127* (habite Pout), *obs. 179* (habite Kaolack) ;

— trois autres n'ont pas été suivies avec un recul suffisant et conservaient des séquelles fonctionnelles après la consolidation de la fracture :

Obs. 10 : persistance de la paralysie 5 mois après l'enclouage ;

Obs. 98 : persistance d'une parésie 3 mois et demi après l'enclouage ;

Obs. 191 : paralysie initiale, persistant encore 3 mois après l'enclouage.

Il est bien évident que le traitement de cette ennuyeuse complication doit être essentiellement prophylactique.

Nous avons dit connaître les résultats définitifs de 178 enclouages sur 198 : *or, aussi curieux et aussi extraordinaire que cela puisse paraître, sur ces 178 enclouages, nous ne comptons aucune pseudarthrose.* Cette constatation risque de paraître quelque peu invraisemblable à des chirurgiens exerçant en milieu non africain... et pourtant c'est un fait : *en six ans de pratique chirurgicale au Sénégal, nous en sommes encore à attendre « la » pseudarthrose sur fémur* (H. Bèzes et E. Goudote) *encloué par nous. Il est d'ailleurs significatif de constater que, durant les six années pendant lesquelles a été constituée cette statistique* et au cours desquelles nous avons donc encloué 199 fractures récentes ou relativement récentes du fémur, *nous n'avons eu l'occasion d'opérer qu'une seule pseudarthrose du fémur sur clou :*

Obs. 9 (dont nous avons déjà parlé) : blessé encloué en avril 1955, avant l'arrivée du Dr Bèzes dans le Service. Opéré en décembre 1955 de sa pseudarthrose sur clou (H. Bèzes). Depuis, nous n'en avons plus jamais vu.

L'on pourrait nous objecter que, parmi les 20 encloués dont nous ignorons les résultats définitifs — car ils sont repartis pour des centres très éloignés de Dakar alors qu'ils n'étaient pas encore complètement consolidés —, il se peut qu'il y ait des pseudarthroses ; c'est évidemment possible ; il est tout aussi possible que ces enclouages soient des résultats parfaits.

L'on pourrait nous objecter que certains de nos résultats tardifs se sont peut-être détériorés, nous ont échappé et sont allé échouer entre d'autres mains. Nous ne le pensons pas : l'organisation hospitalière au Sénégal, telle qu'elle fut entre 1955 et 1961, nous permet, en effet, de réfuter cette supposition.

Est-ce à dire qu'il n'existe pas, chez l'Africain, de pseudarthrose sur fémur encloué ? Sûrement pas.

Nous n'en voulons pour preuve que l'histoire de cet homme politique Africain, venu consulter le Dr H. Bèzes près d'un an après un enclouage du fémur pratiqué dans un Service Hospitalier Parisien, à la suite d'un accident survenu boulevard Saint-Germain; il présentait une démonstrative pseudarthrose sur clou... mais il avait été longuement immobilisé, et n'avait repris la marche que très tardivement, etc...

Le Dr H. Bèzes lui conseilla de retourner à Paris, où, quelques semaines plus tard, il subissait des mains d'un des Maîtres de l'Orthopédie Française, la cure chirurgicale de sa pseudarthrose (nouvel enclouage + greffon vissé). Un an plus tard, le Dr H. Bèzes devait lui enlever son clou et constater l'excellence du résultat final.

Il est donc possible de voir, chez l'Africain, des pseudarthroses sur enclouage du fémur; mais ce que nous pouvons affirmer, c'est que, en utilisant la technique décrite (qui, de toute évidence, est bien moins stricte que la technique classiquement utilisée en milieu non africain) *et surtout en suivant les soins post-opératoires décrits* (mobilisation pratiquement immédiate, lever avec mise en charge très précoce sans appareil de contention et sans béquille, surveillance hebdomadaire pour vérifier que la marche se fait effectivement sur le membre encloué), *nous n'avons, nous* (H. Bèzes et E. Goudote), *jamais observé une telle complication parmi nos encloués.* Cela fait plusieurs années que le Dr H. Bèzes ne cesse de l'affirmer. Nous ne changerons d'avis que lorsque — documents exacts et précis à l'appui — le contraire nous aura été démontré.

⁂

Synthétisons et résumons les résultats donnés par nos 200 enclouages :

1. *Résultats immédiats : 190 cicatrisations d'emblée, dont une phlébite;* 8 complications infectieuses (6 suppurations superficielles, 2 ostéites), 1 décès post-opératoire immédiat.

2. *Résultats lointains* (20 non revus). *Sur les 178 enclouages restants, 87 résultats absolument « parfaits », 52 excellents, 29 bons, ce qui fait un total de 168 résultats extrêmement satisfaisants* (*sur 178 enclouages à l'état final connu*), 6 passables et 4 médiocres ou mauvais.

3. *102 clous ont déjà été enlevés :* parmi les incidents dus au clou lui-même, 5 migrations, 6 oxydations, 3 incurvations, 6 torsions.

4. *Parmi les autres complications :* 9 paralysies du S.P.E. du côté encloué, vraisemblablement par contusion appuyée du nerf sur le rebord métallique de l'attelle de Braun.

5. *Aucune pseudarthrose sur les 178 résultats définitifs connus...* ce qui conduit à quelques considérations sur ce résultat apparemment invraisemblable.

***

Voilà le bilan... Malgré ses incidents, ses ennuis, son décès, il nous paraît extrêmement positif. *Aussi, pensons-nous pouvoir recommander sans arrière pensée et d'une façon presque systématique, l'enclouage centro-médullaire* (suivant la technique décrite et surtout en utilisant les soins post-opératoires détaillés ci-dessus) dans les très nombreuses fractures de la diaphyse fémorale que les accidents de la circulation et du travail dispensent largement à la population Africaine de Dakar et de sa région.

OBSERVATIONS DES FÉMURS

OBS. 1. MOU... Kane, H., 80 ans. 5-4-55 : Fracture Fémur G., 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **Enclouage le 25-4-55 (H. Bèzes).** Exeat le 27-5-55.

OBS. 2. N'DI... Ibrahima, H., 25 ans. 25-6-55 : Fracture Humérus G. + Fracture Fémur D., 1/3 Sup. Transv. **Enclouage du fémur** et de l'humérus le 4-7-55 **(H. Bèzes-Dieng).** Résultats parfaits des deux fractures le 14-11-55.

OBS. 3. GUE... Mamadou, H., 20 ans. 15-7-55 : Fracture Fémur D., 1/3 M. Transv. **Enclouage le 26-7-55 (H. Bèzes - Abasse).** Exeat le 5-9-55 au quarantième jour. Ablation du clou le 31-3-56 **(H. Bèzes).** Bon résultat.

OBS. 4. DIA... Alassane, H., 50 ans. 2-9-55 : Fracas diaphyso-épiphysaire Fémur D. + Fracture deux os jambe D. Traction par broche transcondylienne. Echec. Tentative d'**enclouage en Tour Eiffel le 14-9-55 (H. Bèzes)**; un seul clou a pu être introduit. Exeat le 7 octobre 1955 avec un pelvipédieux. Deux foyers bien réduits. Non revu pour résultat définitif.

OBS. 5. MBA... N'diaye, H., 28 ans. 8-10-55 : Fracture Fémur D., 1/3 M., Transv. **Enclouage le 15-10-55 (H. Bèzes - Dieng).** Lever le 4-11-55 au vingtième jour. Exeat le 14-11-55. Ablation clou le 26-10-56 **(H. Bèzes - E. Goudote).** Résultat parfait.

OBS. 6. KAN... Aliou, 30 ans. 26-10-55 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. esquille interne (10 cm). **Enclouage le 1-11-55 (H. Bèzes, H. Tossou).** Le 21-11-55, crise d'épilepsie, chute-torsion du clou. Redressement du clou; pelvipédieux. Exeat le 2-12-55 au trente-deuxièème jour. Ablation plâtre le 13-1-56. Résultat passable.

OBS. 7. DAK... N'Diane, H., 27 ans. 25-10-55 : Fracture Fémur D., 1/4 sup., Obl. + Fracture cinq côtes D. **Enclouage le 12-11-55 (H. Bèzes).** Lever le 21-12-55 au trente-neuvième jour. Exeat le 26-12-55. Ablation du clou le 7-7-56 **(H. Bèzes).** Cal hypertrophique. Résultat très bon.

OBS. 8. SID... Diaw, H., 30 ans. 7-11-55 : Fracture Fémur D., 1/3 M. Transv. **Enclouage le 12-11-55 (H. Bèzes).** Lever le 5-12-55 au vingt-troisième jour. Exeat le 9-12-55. Revu le 7-1-57. Excellent Excellent résultat.

OBS. 9. MAN... Mamadou, H., 37 ans. **Enclouage Fémur D. le 1-4-55 (A. N'Daw).** Excellent résultat immédiat, puis torsion et fracture du clou le 19-9-55 + pseudarthrose du fémur D. **Réintervention le 17-12-55 (H. Bèzes - Dieng).** Enclouage + greffon vissé, Pelvipédieux le 26-9-56 : Très bon résultat.

OBS. 10. KEI... Oudé, H., 22 ans. 15-12-55 : Fracture Fémur G., 1/3 M., Transv. **Enclouage le 27-12-55 (H. Bèzes).** Clou enfoncé tête en bas (goupille cassée). Lever le 18-1-56 au vingt-deuxième jour. Parésie du S.P.E. Exeat le 25-1-56. Abcèès des parties molles cuisse G. le 28-5-56. Bon résultat Rx. Séquelles fonctionnelles. Résultat passable.

OBS. 11. BA... Bouya, H., 29 ans. 21-12-55 : Fracture Fémur D., 1/3 M., Transv. **Enclouage le 7-1-56 (H. Bèzes - H. Tossou).** Lever le 26-1-56 au vingtième jour. Exeat le 14-3-56. Ablation clou le 11-8-56 **(H. Bèzes)** après ostéotomie du grand trochanter : (migration du clou). Bon résultat final.

OBS. 12. SOW... Amady, H., 30 ans. 28-12-55 : Fracture Fémur D., 1/3 Sup. 1/3 M., Transv. esquille interne. **Enclouage le 12-1-56 (H. Bèzes - Fruitier).** Lever le 1-2-56 au vingtième jour. Exeat le 10-2-56. Ablation du clou le 26-1-57 **(H. Bèzes - E. Goudote).** Excellent.

OBS. 13. NIA... Khady, F., 24 ans. 4-1-56 : Fracture Fémur D., 1/3 M., Transv. **Enclouage le 14-1-56 (H. Bèzes - Tossou).** Reprise de la marche. Exeat le 10-2-56. Ablation du clou le 8-11-56 **(H. Bèzes - E. Goudote).** Résultat parfait.

OBS. 14. DIE... Oumy, F., 13 ans. 8-1-56 : Fracture Fémur D., 1/3 M., Transv. **Enclouage le 17-1-56 (H. Bèzes - Frament).** Lever le 13-2-56. Ablation du clou le 7-7-56 **(H. Bèzes).** Excellent résultat.

OBS. 15. BAD... Ousmane, H., 18 ans. Evacué de Ziginchor : Fracture Fémur G., 1/3 M., Transv. Vu au vingtième jour. Traction par

broche transcondylienne × quinze jour. Echec. **Enclouage le 14-2-56 (H. Bèzes - R. Zinsou).** Lever le 5-3-56 au vingtième jour. Ablation du clou le 7-2-57 **(H. Bèzes).** Très bon résultat. Clou oxydé.

OBS. 16. M'BE... Oumar, H., 20 ans. 24-2-56 : Fracture Fémur G., 1/3 M. Transv. **Enclouage le 28-2-56 (H. Bèzes).** Lever le 18-3-56. Exeat le 26-3-56. Petit abcès sous-cutané très localisé incisé le 23-5-56. 28-5-56 : excellent résultat. Revu le 25-1-60 : clou trop enfoncé, laissé à demeure.

OBS. 17. NDI... Ibrahima, H., 35 ans. 24-2-56 : Fracture Fémur G., 1/4 Inf. Transv. **Enclouage en Tour Eiffel le 6-3-56 (H. Bèzes, N'Da).** Pelvipédieux. Lever le 30-3-56 avec genouillère plâtrée. 30-4-56 : Ablation plâtre. Consolidation. Raideur du genou. Ablation clous le 10-11-56 **(H. Bèzes - E. Goudote).** Très bon résultat, mais la flexion du genou s'arrête à 90°.

OBS. 18. BA... Ousmane, H., 74 ans . 29-2-56 : Fracture Fémur D. (Ziguinchor). 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. vue au 21^{me} jour. Chevauchement. **Enclouage le 20-3-56 (H. Bèzes - R. Zinsou).** Il existe déjà un gros cal en formation. Culotte plâtrée au vingt-huitième jour post-opératoire. Lever le 18-4-56. Exeat le 2-5-56 au quarante-deuxième jour. Retourne à Ziguinchor).

OBS. 19. DIA... Samba, H., 57 ans. 22-3-56 : Fracture Fémur G. Juxta-trochantérienne. **Enclouage le 27-3-56 (H. Bèzes - Correl).** Pelvipédieux. Ablation du plâtre le 16-4-56. Exeat le 2-5-56. Ablation du clou le 15-11-56 **(H. Bèzes - E. Goudote).** Excellent résultat : I.P.P. 12 p. 100.

OBS. 20. DIO... Demba, H., 25 ans. 29-3-56 : Fracture Fémur G., 1/3 Sup., Transv. **Enclouage le 10-4-56 (H. Bèzes - Correl).** 13-4-56 : Culotte plâtrée ((crise d'agitation : trauma cranien). Exeat le 16-5-56. Ablation plâtre et lever le 28-5-56. Torsion du clou de 30°. 16-10-56 : Revu cal volumineux sur angulation. Non revu pour ostéotomie.

OBS. 21. N'DI... Ibou, H., 24 ans. 22-4-56 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. Pied bot G. Tuberculose pulmonaire. **Enclouage le 5-5-56 (H. Bèzes - R. Zinsou).** Lever le 25-5-56. Exeat le 1-6-56. Début de cal. Bon résultat.

OBS. 22. CAM... Yoroco, H., 37 ans. 4-5-56 : Fraacture Fémur D., 1/3 M. Transv. **Enclouage le 12-5-56 (H. Bèzes - Fruitier).** Lever le 2-6-56. Exeat le 6-6-56. Ablation du clou le 6-12-56 **(H. Bèzes, E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 23. M'BA... Cisse, H., 26 ans. 8-5-56 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. + Fracture plateau tibial ext. G. + Fracture bassin. **Enclouage le 15-5-56 (H. Bèzes - Codja).** Lever le 6-6-56 au vingt-et-unième jour. Exeat; marche normalement le 24-9-56. Ablation du clou le 8-12-56 **(H. Bèzes - E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 24. ATA... Elias, H., 28 ans. 26-5-56 : Fracture Fémur G., 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. + Fracture deux os avant-bras G. (plâtre). Exeat le 29-6-56. Revu le 25-2-57 : résultat parfait.
Tentative ablation du clou le 21-5-57 **(E. Goudote)** : clou trop enfoncé.

OBS. 25. GUE... Goro, H., 30 ans. 23-5-56 : Fracture Fémur D., 1/3 M., Transv. deux grosses esquilles. **Enclouage le 2-6-56 (R. Zinsou, H. Bèzes).** Ablation esquilles. Traction par broche transtibiale jusqu'au 12-7-56. Lever le 16-7-56. Exeat le 20-7-56. Marche parfaite le 17-9-56. Ablation du clou le 22-1-57 **(H. Bèzes - E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 26-27. DIA... Aldiop, H., 28 ans. 25-5-56 : Fracture Fémur D., 1/3 Inf. Indication limite d'enclouage +Fracture Fémur G 1/3 M. Transv **Enclouage des deux fémurs le 5-6-56 (H. Bèzes - R. Zinsou).** Lever le 30-6-56. Marche au vingt-cinquième jour. Exeat le 13-7-56 (marche sans canne au quarante-troisième jour). Ablation des deux clous le 22-1-57 **(H. Bèzes - E. Goudote).** Clou G. oxydé. Excellent résultat des deux côtés.

OBS. 28. SID... Mahamane, H., 42 ans. 1-6-56 : Fracture Fémur D., 1/3 M., Transv. **Enclouage le 7-6-56 (H. Bèzes - R. Zinsou).** Reprise de la marche le 28-6-56 au vingtième jour. Exeat le 4-7-56. Au vingt-sixieme jour marche sans canne. Ablation du clou le 4-12-56 **(H. Bèzes - E. Goudote).** Ablation difficile. Phlegmon de la cuisse, incisé le 23-1-57. Exeat le 6-2-57. Fin de la suppuration. Bon résultat final.

OBS. 29. SAR... Mamadou, H., 18 ans. 2-6-56 : Fracture Fémur G., 1/3 M., Transv. **Enclouage le 9-6-56 (H. Bèzes - H. Tossou).** Marche sans canne le 6-7-56 au vingt-septième jour. Exeat. Revu le 24-9-56 : résultat parfait.

OBS. 30. SOW... Maïmoun, H., 11 ans. 7-6-56 : Fracture Fémur D., 1/3 M., Transv. **Enclouage le 14.6.56 (H.Bèzes).** Lever le 5-7-56 au vingt-et-unième jour. Exeat le 12-7-56. Ablation du clou le 15-12-56 **(H. Bèzes).** Excellents résultats.

OBS. 31. IAD... Ould Abdeira, H., 25 ans. 17-6-56 : Fracture Fémur G. 1/3 M., Obliq. **Enclouage le 22-6-56 (H. Bèzes).** Lever le 13-7-56

au vingt-et-unième jour. Exeat le 23-7-56. Ablation du clou le 16-3-57 **(H. Bèzes - E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 32. NDI... Alassane, H., 48 ans. 15-6-56 : Fracture Fémur D. 6 cm sous le petit trochanter. Transv. **Enclouage le 23-6-56 (H. Bèzes - J. d'Almeida).** Lever le 14-7-56 au vingt-et-unième jour. Culotte plâtrée. Exeat le 6-8-56. Ablation du clou le 5-2-57 **(H. Bèzes).** Excellent résultat.

OBS. 33. N'DI... Coumba, F., 55 ans. 2-7-56 : Fracture Fémur D., 1/3 M., Transv. **Enclouage le 7-7-56 (H. Bèzes - R. Zinsou).** Lever le 28-7-56 au vingt-et-unième jour. Ablation du clou le 30-4-57 **(H. Bèzes - E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 34. IAM... Doudou, H., 43 ans. 29-6-56 : Fracture Fémur G., 1/3 M., Transv. **Enclouage le 7-7-56 (H. Bèzes - R. Zinsou).** Lever le 28-7-56 au vingt-et-unième jour. Exeat le 1-8-56. Ablation du clou le 17-1-57. **(H. Bèzes - E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 35. GRA... Antoine, H., 30 ans. 2-7-56 : Fracture Fémur G. 1/4 Sup. Oblique. **Enclouage le 10-7-56 (H. Bèzes - R. Zinsou).** Culotte plâtrée. Exeat le 16-8-56. Ablation plâtre le 10-9-56 : phlébite. Ablation du clou le 26-1-57 **(H. Bèzes - E. Goudote)** après ostéotomie (migration du clou). 22-7-57 : excellent résultat.

OBS. 36. ADI... Francis, H., 6 ans. 6-7-56 : Fracture Fémur D., 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. ouverture minime. **Enclouage le 2-7-56 (H. Bèzes, N'Diaye).** Lever le 31-7-56 au dixième jour. Exeat le 8-8-56. Ablation du clou le 24-11-56 **(H. Bèzes - E. Goudote).** Résultat parfait.

OBS. 37. BA... Kernan, H., 15 ans. 27-7-56 : Fracture Fémur D., 1/3 Sup. 1/3 M. Obliq. **Enclouage le 31-7-56 (H. Bèzes - N'Diaye).** Lever le 13-8-56 au treizième jour. Exeat le 20-8-56. Ablation du clou le 2-3-57 **(H. Bèzes - E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 38. FAL... Malick, H., 9 ans et demi. 30-6-56 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Obliq. **Enclouage le 2-8-56 (H. Bèzes - N'Diaye).** Lever le 23-8-56 au vingt-et-unième jour. Exeat le 27-8-56. Ablation du clou le 19-8-57 **(H. Bèzes - E. Goudote).** Résultat parfait.

OBS. 39. BAL... John, H., 28 ans. 13-8-56 : Fracture Fémur D., 1/3 M. Transv. **Enclouage le 9-8-56 (H. Bèzes - R. Zinsou).** Lever le 23-8-56. Exeat le 29-8-56. Ablation du clou le 27-4-57 **(H. Bèzes, E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 40. BAR... Jean-Pierre, H., 5 ans. 13-8-56 : Fracture Fémur G., 1/3 M. Transv. **Enclouage le 18-8-56 (H. Bèzes - N'Diaye).**

Lever le 29-8-56 au onzième jour. Exeat le 31-8-56 Ablation du clou le 11-2-57. **(H. Bèzes - E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 41. DIA... Diène, F., 4 ans. 13-8-56 : Fracture Fémur D., 1/3 M. Transv. **Enclouage le 21-8-56 (H. Bèzes - N'Diaye).** Lever le 2-9-56 au douzième jour. Exeat le 5-9-56 au quinzième jour. Très bon résultat.

OBS. 42. MEN... Vincent, H., 37 ans. 3-8-56 : 1) Fracture ouverte Fémur D 1/4 Inf. Transv. 2) Fracas ouvert Tibia D. 1/3 Sup. 3) Plaie articulaire Genou D. Traction broche transcalcanéenne et transcondylienne × vingt jours. Plâtre cruropédieux : bonne réduction du tibia. **Enclouage du Fémur le 24-8-56 (H. Bèzes).** Pelvipédieux. Exeat le 17-9-56 avec son plâtre. Le 29-10-56 : Ablation plâtre. Rx, botte plâtrée. Le 24-12-56 : Ablation plâtre jambe. Très bons résultats. Retourne en casamance.

OBS. 43-44. DIA... Joséphine, F., 7 ans. 13-8-56 . 1) Fracture Fémur D., 1/3 Sup. 1/3 M., Transv. 2) Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. 3) Trauma cranien avec coma. **Enclouage des deux fémurs le 4-9-56 (H. Bèzes - H. Tossou).** Pelvipédieux bilatéral. Ablation plâtre le 18-9-56. Lever le 27-9-56 au vingt-troisième jour. Exeat le 3-10-56 au vingt-neuvième jour. Revu le 3-12-56 : consolidation des fémurs avec cal hypertrophique; une fracture métaphysaire Sup. du Tibia G., passée inaperçue, consolidée avec cal exubérant, explique la raideur du genou G. Très bon résultat radiologique.

OBS. 45. FAL... Badji, H., 19 ans. 2-9-56 : Fracture Fémur D. 1/3 M., Transv. **Enclouage le 11-9-56 (H. Bèzes).** Lever le 27-9-56 au seizième jour. Exeat le 1-10-56 au vingtième jour. Revu le 27-11-56. Consolidation radiologique; cal exubérant.

OBS. 46. KAN... Abdoulaye, H., 7 ans. 4-9-56 : Fracture Fémur D., 1/3 M. Transv. **Enclouage le 11-9-56 (H. Bèzes).** Lever le 26-9-56 au quinzième jour. Exeat le 28-9-56 au dix-septième jour. Revu le 13-10-56 : très bonne réduction. Début de cal.

OBS. 47. N'DI... Papa, H., 7 ans. 5-9-56 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. Une esquille. **Enclouage le 13-9-56 (H. Bèzes).** Lever le 24-9-56 au onzième jour. Exeat le 28-9-56 au quinzième jour. 19-11-56 : marche normale. Ablation du clou le 4-4-57 **(H. Bèzes, E. Goudote).** Résultat parfait.

OBS. 48. SAM... Souleymane, H., 8 ans, 9-9-56 : Fracture Fémur D. 1/3 M., Transv. **Enclouage le 14-9-56 (H. Bèzes - N'Diaye).** Lever le 27-9-56 au treizième jour. Exeat le 1-10-56 au dix-

septième jour. Ablation du clou le 30-3-57 **(H. Bèzes - E. Goudote).** Résultat parfait.

OBS. 49. N'DI... Abdou, H., 12 ans. 10-9-56 : Fracture du Fémur D. 1/3 M. oblique courte. **Enclouage le 15-9-56 (H. Bèzes - N'Diaye).** Lever le 26-9-56 au onzième jour. Exeat le 28-9-56 au treizième jour. Revu le 11-7-60, quatre ans après : excellente consolidation.

OBS. 50. M'BA... Adama, H., 12 ans. 21-9-56 : Fracture Fémur G. 1/3 Sup. 1/3 M. Oblique. **Enclouage le 29-9-56 (H. Bèzes, N'Diaye).** Plâtre. Ablation plâtre le 8-10-56. Lever le 18-10-56 au dix-neuvième jour. Exeat le 19-10-56. **Ablation du clou le 11.5.57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 51. NIA... Mor, H., 22 ans. 12-10-56 : 1) Fracture Fémur D. 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. 2) Fracture des deux os de la jambe G. (plâtre). **Enclouage le 16-10-56 (H. Bèzes - E. Goudote).** Culotte plâtrée le 16-11-56. Genouillere plâtrée le 15-12-56. Exeat le 19-12,56. Ablation des deux plâtres le 11-2-57. Ablation du clou le 15-6-57 **(H. Bèzes - E. Goudote).** Excellent. Expertise n° 464 : « Excellent ».

OBS. 52. SOW... Binta, F., 23 ans. 8-10-56 : Fracture Fémur D. Double étage. Traits transv. **Enclouage le 16-10-56 (H. Bèzes, E. Goudote).** Lever le 9-11-56 au vingt-quatrième jour. Exeat le 19-11-56. Ablation du clou le 7-4-57 **(H. Bèzes).** Excellent résultat.

OBS. 53-54. GAM... Naphanta, F., 5 ans. 23-11-56 : Fractures Fémurs D. et G. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 27-11-56 (H. Bèzes, E. Goudote).** Culottes plâtrées pour une semaine. Lever le 13-12-56 au seizième jour. Exeat le 26-12-56. **Ablation des clous le 25-4-57 (H. Bèzes).** Excellent résultat.

OBS. 55. KAN... Aïssatou, F., 7 ans. 12-12-56 : Fracture Fémur D. 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 18-12-56 (H. Bèzes, J. d'Almeida).** Lever le 31-12-56 au treizième jour. Exeat le 11-1-57. Ablation du clou le 7-9-57 **(H. Bèzes - E. Goudote).** Résultat parfait.

OBS. 56. TOU... Fatoumata, F., 35 ans. 13-12-56 : Fracture Fémur G. sous-trochantérienne. **Enclouage le 20-12-56 (H. Bèzes).** Pelvipédieux. Ablation pelvipédieux le 3-1-57 au vingt-septième jour. Exeat le 21-1-57. Hydarthrose. **Ablation du clou le 23-11-57 (H. Bèzes - R. Zinsou).** Très bon résultat.

OBS. 57. SEC... Madior, H., 31 ans. 22-12-56 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 27-12-56 (H. Bèzes - J. d'Almeida).**

Lever le 16-1-57 au vingtième jour. Exeat. **Ablation du clou le 4-1-58 (R. Zinsou).** Excellent résultat.

OBS. 58. DIO... Diomaye, H., 13 ans. 11-12-56 : Fracture ouverte Fémur D. 1/3 Inf. Transv. Traction par broche. **Enclouage avant cicatrisation complète le 27-12-56 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 15-1-57 au dix-neuvième jour. Ostéite avec Séquestre en bague. **Ablation du clou et du séquestre le 4-6-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Très bon résultat final.

OBS. 59. BOY... Ibrahima, H., 42 ans. 2-1-57 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 8-1-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 28-1-57 au vingtième jour. Exeat le 30-1-57. **Ablation du clou le 21-11-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Très bon résultat.

OBS. 60. SEN... Elimane, H., 35 ans. 11-1-57 : 1) Fracture Fémur D. 1/3 Sup. 2) Fracture ouverte des deux os de l'avant-bras G. (embrochage). **Enclouage le 21-1-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 27-2-57 au trente-quatrième jour. Exeat le 27-2-57. **Ablation du clou du fémur et des broches avant-bras G. le 28-1-58 (R. Zinsou).** Bon résultat.

OBS. 61. FAL... Fatou, F., 9 ans. 24-2-57 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 28-2-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 13-3-57 au treizieme jour. Exeat le 15-3-57 au quinzième jour. **Ablation du clou le 24-10-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 62. MEN... Dione, H., 18 ans. 2-3-57 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. (Eléphantiasis de la jambe D.) **Trauma cranien. Enclouage le 12-3-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 3-4-57 au vingt-et-unième jour et exeat. **Ablation du clou le 23-11-57 (H. Bèzes).** Résultat parfait.

OBS. 63. DIA... Kéba, H., 27 ans. 13-3-57 : Fracture Fémur G. 1/3 Sup. 1/3 M., Transv.**Enclouage le 19-3-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 3-4-57 au quinzième jour. Exeat le 10-4-57 au vingt-deuxième jour. Excellent résultat le 30-9-57. (Habite Thiès.)

OBS. 64-65. EL.H... Niang, H., 34 ans. 16-3-57 : Fractures ouvertes des deux fémurs : 1) A droite, 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. ouverture 4 cm × 4 cm; 2) A gauche, 1/3 M. Trans. ouverture minime. **Enclouage des deux fémurs le 23-3-57 avant cicatrisation complète à droite (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 17-4-57 au vingt-cinquième jour. Culotte plâtre D. le 25-4-57. Exeat le 24-5-57. Ablation plâtre le 17-6-57. Discrète incurvation du clou D. **Ablation des clous le 19-1-58 (R. Zinsou).** Bon résultat à droite, excellent à gauche.

OBS. 66. DIO... Djibril, H., 55 ans. 20-3-57 : Fracture Fémur G. 1/3 Inf. + Fracture plateau tibial ext. G. **Enclouage le 2-4-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Pelvipédieux. Ablation du plâtre le 3-5-57. Lever le 27-5-57 au cinquante-cinquième jour. Exeat le 19-6-57 au soixante-dix-septième jour. 23-12-57 : consolidation; genou arrive à 90°. Très bon résultat. I.P.P. 20 p. 100 le 20-2-59.

OBS. 67. FAL... Ahmed H., 50 ans. 7-4-57 : Fracture Fémur D., sous-trochantérienne. Transv. **Enclouage le 9-4-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Culotte plâtrée. Ablation plâtre le 24-4-57. Lever le 29-4-57 au vingtième jour. 6-5-57 : Exeat au vingt-huitième jour. Raccourcissement de 2 cm. Non revu.

OBS. 68. DOU... BA, H., 27 ans. 23-3-57 : Fracture Fémur G 1/4 Inf. à 8 cm du genou, oblique, esquilles. (Traction × seize jours) + Fractures bassin. **Enclouage en Tour Eiffel le 8-4-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Pelvipédieux. Ablation du plâtre le 19-5-57. **Ablation du clou interne le 3-7-57 (H. Bèzes).** Lever le 9-7-57 après trois mois. Exeat le 22-7-57. Revu le 4-11-57. Hydarthrose légère. Bon résultat.

OBS. 69. DIA... Mamadou, H., 20 ans. 9-4-57 : Fracture Fémur D. 1/3 Sup. Transv. **Enclouage le 13-4-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Exeat le 1-5-57 au dix-septième jour. Flexion normale du genou. Trauma cranien et troubles psychiques. Non revu.

OBS. 70. BAR... Mamadou, H., 4 ans. 14-4-57 : Tr. cranien + Fracture deux os jambe D. (botte plâtrée) + Fracture Fémur D. sous-trochantérienne. Transv. Traction × quatroze jour. Echec. **Enclouage le 27-4-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever au trente-cinquième jour et exeat. **Ablation du clou le 12-10-57 (H. Bèzes).** Résultat parfait.

OBS. 71. MEN... Antoine, H., 35 ans. 27-4-57 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. + Fracas omoplate G. **Enclouage le 2-5-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 23-5-57 au vingt-et-unième jour. Exeat le 27-5-57 au vingt-cinquième jour. 23-12-57 : Incurvation légère du clou; cal vicieux. Résultat passable.

OBS. 72. FAL... Abdoulaye, H., 10 ans. 1-5-57 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 4-5-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 23-5-57 au dix-neuvième jour. Exeat le 27-5-57 au vingt-troisième jour. **Ablation du clou le 16-1-57.** Excellent résultat.

Obs. 73. BAR... Gassamba, H., 30 ans. 20-4-57 : Trauma cranien + Fracture deux os jambe D. (botte plâtrée) + Fracture Fémur D. 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 7-5-57 (H. Bèzes - J.**

d'Almeida). Pelvipédieux. Lever le 4-6-57 au vingt-septième jour. Exeat le 12-6-57 au trente-cinquième jour. Revu le 2-9-57. Excellent résultat des deux fractures.

OBS. 74. NDI... Michelle, F., 7 ans. 21-5-57 : Fracture Fémur G. 1/3 M. oblique. **Enclouage le 23-5-57 (E. Goudote - V. Frament).** Le ver le 10-6-57 au dix-neuvième jour. Exeat le 11-6-57. Ablation du clou le 16-1-58 **(R. Zinsou).** Résultat parfait.

OBS. 75. DIO... Abdou, H., 10 ans. 9-5-57 : Fracture Fémur G. 1/3 Sup. 1/3 M., Transv. **Enclouage le 11-5-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 30-9-57 au dix-neuvième jour. Paralysie du S.P.E. Petite plaie à hauteur du col péroné avec névrome. Exeat le 3-6-57 au vingt-troisième jour. Non revu.

OBS. 76. N'DI... Diatou, H., 16 ans. 8-6-57 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 11-5-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 29-5-57 au vingtième jour. Exeat le 31-5-57. Excellent résultat.

OBS. 77. ISS... Seck, H., 12 ans. 22-5-57 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 25-5-57 (E. Goudote - V. Frament).** Lever le 12-6-57 au dix-huitième jour. Exeat le 14-6-57. Chute et torsion du clou à 120° le 24-6-57. Non revu pour correction. Mauvais résultat.

OBS. 78. KA... Modou, H., 20 ans. 25-5-57 : Fracture Fémur G 1/3 M. Transv. + Fracture de la glène G. **Enclouage le 4-6-57 (H. Bèzes, E. Goudote).** Culotte plâtrée au quinzième jour (canal étroit, clou grêle). Lever. Exeat le 19-6-57 au quinzième jour. Revu le 5-8-57. Résultat bon.

OBS. 79. GAN... Faye, H., 25 ans. Fracture ouvertue Fémur G. 1/3 M. Transv. + Fracture Humérus G. **Enclouage Fémur le 4-6-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever au vingt-troisième jour. Chute, torsion clou : redressé pelvipédieux. Ablation plâtre le 12-8-57. Résultat passable.

OBS. 80. GUE... Fatou, F., 30 ans. 10-6-57 : Fracture Fémur G 1/3 M. oblique. **Enclouage le 15-6-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever et exeat le 8-7-57 avec culotte plâtrée (malade épileptique). Le 12-8-57 : ablation plâtre. RX Chevauchement. Résultat médiocre.

OBS. 81-82. N'DI... Mor, H., 5 ans. 20-6-57 : Fracture des deux fémurs. **A droite :** 1/3 M. Transv. **A gauche :** 1/3 Sup. Transv. + Fracture de la palette humérale + Trauma cranien. Traction zénith × dix-sept jours. Echec. **Enclouage des deux fémurs le 7-7-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Décès brusque deux heures trente après intervention, après le réveil. Cause non élucidée.

OBS. 83. GUE... Penda, F., 7 ans. 1-7-57 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 8-7-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 25-7-57 au dix-septème jour. Exeat le 31-7-57 au vingt-troisième jour. Revu le 16-9-57. Excellent résultat.

OBS. 84. ABD... Sarr, H., 7 ans. 3-7-57 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. + Fracture Tibia G. ((plâtre). **Enclouage du Fémur le 8-7-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 1-8-57 au vingt-troisième jour. Exeat au vingt-quatrième jour. Ablation plâtre jambe le 9-9-57. **Ablation du clou le 4-1-58 (H. Bèzes).** Excellent résultat. Très bon résultat fonctionnel de la jambe.

OBS. 85. GUE... Coumba, F., 8 ans. 15-7-57 : Fracture Fémur G., 1/3 M. Transv. **Enclouage le 16-7-57 (E. Goudote - V. Frament).** Lever le 1-8-57 au quinzieme jour. Exeat le 5-8-57 au dix-neuvième jour. Ablation du clou le 1-2-58 **(R. Zinsou).** Excellent résultat.

OBS. 86. FAL... Modou, H., 37 ans. 17-7-57 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. + Fracture clacicule et troisième côte G. **Enclouage le 23-7-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 12-8-57 au vingtième jour. Exeat au vingt-quatrième jour. Collection suppurée partie molle. Le 30-9-57 : drainage, antibiotiques. Exeat le 14-10-57. Bon résultat.

OBS. 87. DIA... Astou, F., 30 ans. 24-7-57 : Fracture Fémur G. 1/3 Sup. Transv. **Enclouage le 27-7-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Esquille externe libre remise en place sans fixation. Lever le 13-9-57 au quarante-sixieme jour. Exeat le 20-9-57 au cinquante-troisième jour. Ablation du clou le 12-12-57 **(R. Zinsou).** Excellent résultat.

OBS. 88. GUE... Pathé, H., 5 ans. 26-7-57 : Fracture Fémur G. 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **Enclouage le 27-7-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 15-8-57 au 19e jour. Plaie derrière la tête du péroné avec paralysie du S.P.E. Exeat le 21-8-57 au vingt-cinquième jour. Ablation du clou le 1-2-58 **(R. Zinsou).** Excellent résultat. Guérison de la paralysie depuis le 16-12-57.

OBS. 89. DIA... Baïlo, H., 11 ans. 2-7-57 : Fracture ouverte Fémur 1/3 M. Transv. parage et pelvipédieux à Ziginchor. **Enclouage le 3-8-57 (H. Bezes - E. Goudote).** Lever le 21-8-57 au dix-huitième jour. Exeat le 26-8-57 au vingt-troisième jour. Retour à Ziguinchor.

OBS. 90. M'BI... Sène, H., 7 ans. 5-7-57 : Fracture ouverte Fémur D. 1/3 M. Transv. Traction zénith × vingt-huit jours. Echec. **Enclouage le 3-8-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 4-9-57. Exeat au trente-et-unième jour. (Retour à M.Bour.)

OBS. 91. DIO... Awa, F., 15 ans. 1-8-57 : Fracture Fémur D., 1/3 M. Transv. + Fracture deux os jambe D 1/3 M. **Enclouage le 6-8-57 (E. Goudote - H. Bèzes).** Lever le 27-8-57 au vingt-et-unième jour. Exeat le 28-8-57 au vingt-deuxième jour. Revu le 16-9-57. (Retour à Thiès.)

OBS. 92. FAL... Mamadou, H., 15 ans. 3-8-57 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 13-8-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 20-9-57 au trente-huitième jour. Exeat le 25-9-57 au quarante-deuxème jour. **Ablation du clou le 6-1-58 (H. Bèzes).** Excellent résultat.

OBS. 93. M'BA... Touré, H., 19 ans. 22-8-57 : Fracture Fémur G. 1/3 Sup. 1/3 M. oblique courte. **Enclouage le 27-8-57 (H. Bèzes, E. Goudote).** Lever le 18-9-57 au vingt-et-unième jour. Exeat le 20-9-57. Revu le 25-11-57. Très bon résultat.

OBS. 94-95. DIO... Mamadou, H., 8 ans. 27-8-57 : 1/3 M. Transv. **Enclouages le 29-8-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 18-9-57 au vingtième jour. Exeat le 25-9-57. Revu le 28-10-57. Très bon résultat.

OBS. 96. N'DI... Demba, H., 10 ans. 12-9-57 : Fracture Fémur D 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **Enclouage le 14-9-57 (E. Goudote - H. Bèzes).** Lever le 29-9-57 au quinzième jour. Exeat au vingtième jour. Non revu.

OBS. 97. N'DI... Cheick, H., 10 ans. 16-9-57 : 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **Enclouage le 21-9-57 (E. Goudote - Egny).** Esquille externe remise en place sans fixation. Lever le 15-10-57 au vingt-quatrième jour. Exeat le 18-10-57 au vingt-septième jour. **Ablation du clou le 27-1-59 (S. Touré).** Excellent résultat.

OBS. 98. BA... Ibrahima, H., 20 ans. 14-9-57 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. Fracture rotule G. sans déplacement. **Enclouage le 21-9-57 (E. Goudote - R. Zinsou).** Lever le 11-10-57 au vingtième jour. Paralysie S.P.E. avec escarre au-dessous de la tête du péroné. Exeat le 14-10-57 au vingt-troisième jour. Revu le 13-1-58. Très bon résultat de la fracture, mais persistance de la paralysie.

OBS. 99. DIA... Samba, H., 20 ans. 24-9-57 : Fracture Fémur D. 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **Enclouage le 1-10-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 22-10-57 au vingt-et-unième jour. Exeat le 23-10-57. Genouillère plâtrée (foyer très bas). Ablation du plâtre le 25-11-57. Revu le 2-12-57. Flexion du genou à 100°. Bon résultat.

OBS. 100. MAM... M'Bodj, H., 25 ans. 30-9-57 : Fracture Fémur D. 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **Enclouage le 8-10-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Traction par broche transtibiale post-opératoire (fracture basse). Lever le 18-12-57 au soixante-dixième jour. Revu le 13-1-58. Bon résultat.

OBS. 101. GUE... N'Diasse, H., 20 ans. 8-10-57 : Fracture Fémur D. sous-trochantérienne, oblique. **Enclouage le 15-10-57.** Fixation d'une esquille au fil métallique. Culotte plâtrée **(H. Bèzes - E. Goudote).** Lever le 4-12-57 au cinquantième jour. Paralysie S.P.E. 20-4-59 : Guérison de la paralysie. **Ablation du clou le 26-6-59 (Atayi).** Bon résultat final.

OBS. 102. MBA... Moustapha, H., 65 ans. 9-10-57 : Fracture Fémur D. 1/4 Inf. Oblique. **Enclouage le 15-10-57 (E. Goudote).** Genouillère plâtrée le 6-11-57 et lever au vingt-deuxième jour. Exeat le 9-11-57 au vingt-cinquième jour. Ablation du plâtre le 30-12-57. Hydarthrose. Rx : le clou pénètre dans l'articulation. Non revu pour ablation. Mauvais résultat.

OBS. 103. NIA... Boum, H., 26 ans. 13-10-57 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 22-10-57 (H. Bèzes - E. Goudote).** Désunion de la plaie opératoire. Lever le 18-11-57 au vingt-septième jour. Exeat le 22-11-57 au trente-et-unième jour. Revu le 27-1-58. Consolidation parfaite. Flexion limitée du genou (145°). Bon résultat.

OBS. 104. SEN... Abdoulaye, H., 46 ans. 28-10-57 : Fracture Fémur D., 1/4 Sup. Transv. **Enclouage le 5-11-57 (H. Bèzes - R. Zinsou).** Lever le 28-11-57 au vingt-troisième jour. Exeat le 13-12-57. **Ablation du clou le 8-7-58 (A. Codjia).** Cal hypertrophique. Bon résultat. I.P.P. 25 p. 100 le 24-11-59.

OBS. 105. NDE... Yacine, F., 16 ans. 6-11-57 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 12-11-57 (H. Bèzes - R. Zinsou).** Lever le 30-11-57 au dix-huitième jour. Exeat le 4-12-57 au vingt-deuxième jour. **Ablation du clou le 13-5-58 (E. Goudote).** I.P.P. 8 p. 100 le 20-1-59. Excellent résultat.

OBS. 106. FAL... Sagar, F., 20 ans. 3-11-57 : Fracture Fémur G. 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. + Fracture cotyle D. **Enclouage le 12-11-57 (R. Zinsou - H. Bèzes).** Exeat le 3-1-58 au vingt-et-unième jour. Culotte plâtrée D. Ablation du plâtre le 10-2-58. Non revu.

OBS. 107. DIO... Sar, H., 10 ans. 7-11-57 : Fracture Fémur G. 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **Enclouage le 12-11-57 (R. Zinsou - H. Bèzes).** Lever le 29-11-57 au dix-septième jour. Exeat le 6-12-57 au vingt-quatrième jour. Revu le 31-3-58. Très bon résultat.

OBS. 108. YER... Boubou, H., 26 ans. 13-11-57 : Fracture Fémur D. 1/3 Sup. Sous-trochantérienne. Transv. + Fracture deux os Jambe D. (plâtre). **Enclouage du Fémur le 19-11-57 (H. Bèzes, R. Zinsou).** Lever le 11-12-57 au vingt-et-unième jour. Exeat le 27-12-57 au trente-huitième jour. Très bon résultat des deux fractures. Expertise n° 530 du 2-6-58 : « l'I.P.P. sera faible ».

OBS. 109. TRA... Salifou, H., 35 ans. 15-11-57 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 19-11-57 (R. Zinsou - H. Bèzes).** Lever le 11-12-57 au vingt-deuxième jour. Exeat le 13-12-57 au vingt-quatrième jour. Revu le 23-12-57 : bonne évolution en cours. Non revu.

OBS. 110. DIA... Cheikna, H., 25 ans. 15-11-57 : 1/3 M. oblique G. **Enclouage le 28-11-57 (R. Zinsou - H. Bèzes).** Lever le 18-12-57 au vingtième jour. Exeat le 23-12-57 au vingt-cinquième jour. Le 3-3-58 : très bon résultat.

OBS. 111. N'DO... Aïssatou, F., 5 ans. 21-11-57 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 28-11-57 (R. Zinsou - H. Bèzes).** Lever le 13-12-57 au quinzième jour. Exeat le 16-12-57 au dix-huitième jour. Revu le 30-12-57. Important cal en formation. Très bonne évolution.

OBS. 112. DIA... Gora, H., 25 ans. 6-12-57 : Fracture Fémur G. 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **Enclouage le 10-12-57 (R. Zinsou).** Lever le 8-1-58 au vingt-huitième jour. Exeat le 13-1-58 au trente-troisième jour. Ablation du clou le 4-11-58 **(C. Conty).** Excellent résultat.

OBS. 113. I.Y... Aissatou, F., 60 ans. 19-12-57 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 24-12-57 (H. Bèzes).** Début du cal radiovisible neuf jours après fracture. Lever et exeat le 15-1-58 au vingt-et-unième jour. Revue le 9-12-58. Très bon résultat. Cal hypertrophique.

OBS. 114. SID... Moussa, H., 48 ans. 31-12-57 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. + Fracas omoplate D. + Fracture clavicule D. **Enclouage le 4-1-58 (R. Zinsou).** Hémarthrose genou D. le 23-1-58 ponction. Lever et exeat le 10-2-58 au trente-cinquième jour. Retour à Couguel. Non revu.

OBS. 115. SEÇ... Sérigne, H., 20 ans. 1-1-58 : Fracture Fémur D. 1/3 M. 1/3 Inf. **Enclouage le 4-1-58 (H. Bèzes - R. Zinsou).** Lever le 25-1-58 au vingt-et-unième jour. Exeat le 29-1-58 au vingt-cinquième jour. 3-2-58 : discrète incurvation du clou (15°). Revu le 24-2-58; flexion du genou à 90°. Bon résultat.

OBS. 116. MEN... Laurent, H., 34 ans. 3-1-58 : Fracture Fémur 1/3 M. 1:3 Inf. **Enclouage le 11-1-58 (R. Zinsou).** Lever le 31-1-58 au vingtième jour. Paralysie S.P.E. avec escarre au niveau de la tête du péroné. Exeat le 5-2-58 au vingt-sixième jour. Guérison de la paralysie constatée le 9-5-59, lors de l'expertise : « excellent résultat », I.P.P. 8 p. 100.

OBS. 117. SYL... Dominique, H., 7 ans. 30-12-57 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 14-1-58 (H. Bèzes).** Lever le 31-1-58 au dix-septième jour. Exeat le 3-2-58 au vingtième jour. **Ablation du clou le 19-7-58 (M. Vovor).** Résultat parfait.

OBS. 118. BAK... Konaté, H., 31 ans. 1-1-58 : Fracture Fémur D. 1/3 Sup. Transv. **Enclouage le 16-1-58 (H. Bèzes - R. Zinsou).** Lever le 5-2-58 au vingtième jour. Exeat le 10-2-58 au vingt-cinquième jour. Flexion complète du genou. Marche sans appui. Non revu.

OBS. 119. NGA... Diouf, H., 27 ans. 14-1-58 : Fracture Fémur D. 1/3 Inf. Transv. + Luxation congénitale hanche D. **Enclouage le 16-1-58 (R. Zinsou).** Pelvipédieux. Ablation du plâtre le 5-2-58 au vingtième jour. Lever le 2-3-58 au quarante-cinquième jour. Torsion du clou au quarante-septième jour redressé sous anesthésie + plâtre. Exeat le 10-3-58 au cinquante-troisième jour. Ablation du plâtre le 28-4-58. Flexion du genou à 90° le 9-6-58. Bon résultat.

OBS. 120. SAM... Ousseynou, H., 13 ans. 19-1-58 : Fracture Fémur D. 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 21-1-58 (H. Bèzes - R. Zinsou).** Lever le 17-2-58 au vingt-septième jour. Suppuration et ostéite le 25-3-58. Ablation de séquestre **(R. Zinsou)**; évolution chronique. Réhospitalisé le 10-8-59 pour ostéite fistuleuse à double foyer au sein d'un cal hypertrophique, migration du clou de 5 cm vers le bas sans atteinte de cartilage métaphysaire : longue trépanation diaphysaire et ablation des séquestres **(R. Fustec)**; graves séquelles articulaires. Exeat le 21-9-59. Mauvais résultat. I.P.P. 55 p. 100 le 3-3-61.

OBS. 121. N'DO... Alioune, H., 8 ans. 18-5-58. Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 29-5-58 (E. Goudote).** Lever le 18-6-58 au vingtième jour. Exeat au vingt-deuxième jour. **Ablation du clou le 29-1-59 (C. Conty).** Excellent résultat.

OBS. 122. COL... Moctar, H., 20 ans. 26-5-58 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 9-6-58 (E. Goudote - A. Codjia).** Lever et exeat le 27-6-58 au vingt-quatrième jour. Ablation du clou le 19-12-58 **(C. Conty).** Excellent résultat.

OBS. 123. MAD... Gningue, H., 35 ans. 27-5-58 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 3-6-58 (E. Goudote - A. Codjia).** Lever le 23-6-58 au vingtième jour. Exeat le 25-6-58 au vingt-deuxième jour. Revu le 28-6-60, deux ans après. Excellent résultat.

OBS. 124. M'BE... Wongue, H., 8 ans. 20-10-59 : Fracture Fémur D. 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **Enclouage le 28-11-59 (E. Goudote - A. Mensah).** Exeat le 13-11-59 au seizième jour. Reprise de la marche le 21-12-59 au cinquante-quatrième jour. **Ablation du clou le 15-10-60 (E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 125. FAL... Sérigné, H., 13 ans. 5-11-59 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 14-11-59 (A. Diop - S. Touré).** Lever le 7-12-59. Exeat. Revu le 29-2-60. Excellent résultat.

OBS. 126. DIO... Issa, H., 29 ans. 21-11-59 : Fracture Fémur D. 1/3 M. oblique C. **Enclouage le 8-12-59 (H. Bèzes - E. Goudote).** Lever et exeat le 30-12-59 au vingt-deuxième jour. Revu le 1-6-60. Excellent résultat. I.P.P. 7 p. 100.

OBS. 127. SAR... Cheich, H., 36 ans. 15-12-59 : Fracture Fémur D. 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 22-12-59 (A. Diop - E. Goudote).** Lever le 13-1-60. Paralysie S.P.E. Exeat le 20-1-60. Retourne à Pout.

OBS. 128-129. FAL... Assane, H., 9 ans. 12-12-59 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. Fracture Fémur G. 1/3 M. 1/3 Inf. oblique. **Enclouage Fémur D. le 22-12-59 (E. Goudote - A. Diop). Enclouage Fémur G. le 24-12-59 (E. Goudote - A. Diop).** Flexion des genoux à 30° le sixième jour. Lever le 4-2-60 au quarante-deuxième jour. Exeat le 8-2-60 au quarante-sixième jour. **Ablation des clous le 22-9-60 (E. Goudote).** Excellents résultats des deux fémurs.

OBS. 130. FA... Babacar, H., 40 ans. 5-12-59 : Fracture ouverte du Fémur D. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 29-12-59 (E. Goudote, A. Diop).** Lever le 20-1-60 au vingt-deuxième jour. Exeat le 22-1-60 au vingt-quatrième jour. Reprise du travail le 29-2-60. Très bon résultat.

OBS. 131. DA... Dioum, F., 10 ans. 22-12-59 : Fracture Fémur D. 1/3 M. oblique C. **Enclouage le 29-12-59 (A. Diop - E. Goudote).** Flexion complète du genou au dixième jour. Lever le 15-1-60 au dix-septième jour. Exeat le 22-1-60 au vingt-quatrième jour. Revu le 13-3-61 : consolidation parfaite. 14-6-61 : Fracture col fémur D. avec cal vicieux en coxa-vara. **Ablation du clou le 14-6-61. (E. Goudote).** Excellent résultat de la diaphyse.

OBS. 132. CA... Ali, H., 38 ans. 1-1-60 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 5-1-60 (E. Goudote - A. Diop).** Flexion du genou à 50° le troisième jour. Lever le 27-1-60 au vingt-deuxième jour. Exeat le 8-2-60 au trente-quatrième jour. Revu le 7-3-60. Marche normale. Bon résultat.

OBS. 133. DI... Saïdou, H., 20 ans. Fracture sous-trochantérienne du Fémur G. Evacué de Kaédi après un mois. Début de cal vicieux fixant une déformation en crosse. **Enclouage le 2-2-60 (E. Goudote - A. Diop).** Retour à Kaédi.

OBS. 134. BAL... Mamadou, H., 30 ans. 1-2-60 : Fracture Fémur G. 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. + Fracture Plateau tibial ext. G. **Enclouage le 9-2-60 (E. Goudote - Diallo).** Foyer instable. Lever le 13-5-60 après trois mois. Exeat le 18-5-60. **Ablation du clou le 20-2-61 (E. Goudote).** 2 cm de raccourcissement. Bon résultat.

OBS. 135. DIA... Mamadou, H., 29 ans. 23-2-60 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 1-3-60 (E. Goudote).** Lever le 25-3-60. Exeat le 28-3-60. **Ablation du clou le 28.3-61.** Excellent résultat, mais cal hypertrophique.

OBS. 136. GUE... Anta, F., 7 ans. 7-3-60 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 17-3-60 (E. Goudote).** Lever le 3-4-60 au dix-huitième jour. Exeat le 9.4.60 au vingt-deuxième jour. **Ablation du clou le 24-11-60 (E. Goudote).** Expertise le 15-3-61 : « Excellent résultat : I.P.P. 10 p. 100 ».

OBS. 137-138. HAN... Alioune, H., 25 ans. 14-3-60 : Polytraumatisé, cinq fractures. 1) Deux os jambe G. ouverte; 2) Deux os avant-bras (plâtre); 3) Mâchoire inférieure; 4) Fémur D, 1/4 Inf. Spiroïde; 5) Fémur G. 1/3 M. Transv. **Enclouage des deux fémurs le 31-3-60 (E. Goudote - A. Diop).** Culotte plâtrée D. × quinze jours. Broche transcalcanéenne G. (fracture jambe) × un mois. Lever le 22-6-60 après deux mois et vingt-deux jours. **Ablation des deux clous (E. Goudote).** Consolidation parfaite des cinq foyers. Expertise le 10-11-61 : I.P.P. 65 p. 100.

OBS. 139. DIA... Mamadou, H., 20 ans. Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. Enclouée une première fois le 4-11-59. Avait reçu la consigne de « marcher avec des béquilles pendant un mois et demi sans faire porter le poids du corps par le membre inférieur droit ». 15-3-60 : Fracture du cal et du clou. **Réenclouage le 2-4-60 (E. Goudote - A. Diop).** Exeat le 9-5-60 trente-sept jours après. Reçoit la consigne de marcher. 23-5-60 : Cal exubérant un mois vingt et un jours après la réintervention. (Cal très discret quatre mois et demi après la première intervention.)

OBS. 140. MOR... M'Baye, H., 60 ans. 30-3-60 : Fracture Fémur D. 1/3 M. oblique C. **Enclouage le 5-4-60 (E. Goudote - A. Diop).** Lever le 9-5-60 au trente-deuxième jour. Exeat le 18-5-60 au quarante-et-unième jour. **Ablation du clou le 19-9-60 (E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 142. CAM... Ibrahima, H., 56 ans. 4-4-56 : Fracture Fémur G. chez un hémiplégique. 1/3 Sup. Spiroïde. **Enclouage le 16-4-60 (E. Goudote - A. Diop).** Reprise le 2-5-60 pour enfoncer le clou qui dépasse de 10 cm. Lever le 8-6-60. Exeat le 22-6-60. Bon résultat radiologique.

OBS. 143. FAL... Chérif, H., 7 ans. 20-4-60 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 27-4-60 (E. Goudote).** Lever le 17-5-60 au vingtième jour. Exeat le 23-5-60 au vingt-cinquième jour. **Ablation du clou le 15-10-60 (E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 144. BYL... Coulibaly, F., 5 ans. 6-5-60 : Fracture Fémur D. 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **Enclouage le 19-5-60 (E. Goudote - A. Diop).** Lever le 22-6-60 au trente-quatrième jour. Exeat le 27-6-60 au trente-huitième jour. **Ablation du clou le 24-11-60 (E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 145. DIA... Alioune, H., 12 ans. 16-5-60 : Fracture Fémur G. 1/3 Sup. oblique. **Enclouage le 25-5-60 (E. Goudote).** Lever le 21-6-60 au vingt-septième jour. Exeat le 26-6-60 au trente-troisième jour. **Ablation du clou le 30-5-61 (E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 146. LOP. . D... Diallo, H., 52 ans. 19-5-60 : Fracture Fémur G. sous-trochantérienne. Transv. **Enclouage le 27-5-60 (E. Goudote).** Lever le 1-7-60 au trente-cinquième jour. Exeat. Revu le 8-5-61. Excellent résultat.

OBS. 147. CHE... Diégale, H., 29 ans. 25-5-60 : Fracture Fémur D. 1/3 Sup. 1/3 M. oblique courte. **Enclouage le 31-5-60 (E. Goudote - A. Diop).** Lever le 22-6-60 au vingt-deuxième jour. Exeat le 29-6-60 au vingt-neuvième jour. Revu le 19-12-60. Excellent résultat.

OBS. 148. THI... Mamadou, H., 11 ans. 25-5-60 : Fracture Fémur D. 1/3 M. oblique. **Enclouage le 2-6-60 (E. Goudote).** Lever le 22-6-60 au vingtième jour. Exeat le 29-6-60 au vingt-septième jour. Revu le 19-12-60. Excellent résultat.

OBS. 149. NDA... Soumaré, H., 7 ans. 6-6-60 : Fracture Fémur D. 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 16-6-60 (E. Goudote - A.**

Diop). Lever le 1-7-60 au seizième jour. Exeat le 11-7-60 au vingt-sixième jour. **Ablation du clou le 27-2-61 (E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 150. DIO... Gory, H., 7 ans. 17-6-60 : Fracture Fémur G. 1/3 M. oblique. **Enclouage le 28-6-60 (E. Goudote - A. Diop).** Lever le 15-7-60 au dix-septième jour. Exeat le 27-7-60 au vingt-neuvième jour. Revu le 26-12-60. Très bon résultat.

OBS. 151. DIO... Ibrahima, H., 30 ans. 24-6-60 : Fracture pathologique Fémur G. (paralysie, poliomyélite) 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **Enclouage le 30-6-60 (E. Goudote).** Lever et exeat le 10-8-60 au quarante-et-unième jour. Revu le 7-11-60. Très bon résultat.

OBS. 152. NDI... Alioune, H., 30 ans. 13-7-60 : Fracture ouverte du Fémur G. 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. + Fissure pilon tibial et malléole ext. (botte plâtrée). **Enclouage le 27-7-60 (E. Goudote - A. Diop).** Lever le 31-8-60 au trente-cinquième jour. Exeat le 2-9-60 au trente-septième jour. **Ablation du clou le 10-4-61 (E. Goudote).**

OBS. 153. DIO... Seydou, H., 13 ans. 20-7-60 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. Fracture deux os avant-bras G. (plâtre). **Enclouage le 27-7-60 (E. Goudote - A. Diop).** Lever le 19-8-60 au vingt-troisième jour. Exeat le 22-8-60 au vingt-sixième jour. **Ablation du clou le 9-2-61 (E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 154. DIA... Alcaly, H., 24 ans. 30-6-60 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. Pelvipédieux à Kaolack. Réduction insuffisante. **Enclouage le 3-8-60 (E. Goudote - A. Diop).** Lever le 27.8.60 au vingt-quatrième jour. Exeat le 31-8-60 au vingt-huitième jour. Revu le 6-2-61. Excellent résultat.

OBS. 155. DIE... Racine, H., 22 ans. 21-8-60 : Fracture Fémur D. 1/3 Sup. Transv. Canal médullaire très rétréci. **Enclouage le 30-8-60 (E. Goudote - R. N'Doye).** Echec. Réintervention le 6-9-60 **(E. Goudote - R. N'Doye).** Lever le 7-10-60 et exeat le trente-lt-unième jour. **Ablation du clou le 20-7-61 (E. Goudote).** Excellent résultat. Expertise le 8-11-60.

OBS. 156. GUE... Maguette, H., 27 ans. 2-9-60 : Fracture Fémur D. 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 8-9-60 (E. Goudote - R. N'Doye).** Flexion complète du genou au sixième jour. Lever le 28-9-60 au vingtième jour. Exeat. **Ablation du clou le 16-9-61 (E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 157. DIO... Cheich, H., 8 ans. 12-9-60 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 20-9-60 (E. Goudote - A. Diop).**

Lever le 7-10-60. Exeat le 19-10-60 au vingt-neuvième jour. **Ablation du clou le 31-10-61 (E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 158. ALI... AMA.. Sarr, H., 14 ans. 14-7-60 : Fracture Fémur G. à Kaédi. 1/3 M. Transv. Plâtre atypique (sur attelle de Cramer). Cal vicieux et paralysie du S.P.E. Vu à Dakar le 9-9-60. **Enclouage le 24-9-60 (E. Goudote).** Exeat le 13-12-60 après soixante-dix-neuf jours. Revu le 12-6-61 : consolidation. Léger steppage. Très bon résultat relatif.

OBS. 159. TOU... Seck, F., 35 ans. 20-9-60. Fracture Fémur D. 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. Fracture crête iliaque D. **Enclouage le 27-9-60 (E. Goudote - A. Diop).** Lever le 21-10-60 au vingt-quatrième jour. Exeat le 26-10-60 au vingt-neuvième jour. **Ablation du clou le 2-8-61 (E. Goudote).** Revu le 3-7-63. Très bon résultat.

OBS. 160. SYL... Mamadou, H., 34 ans. 2-10-60 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 13-10-60 (E. Goudote - A. Diop).** Le 21-10-60 : flexion presque normale du genou au huitième jour. Exeat le 11-11-60 au vingt-neuvième jour. **Ablation du clou le 3-7-61 (E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 161. DIO... Mamadou, H., 32 ans. 12-10-60 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 18-10-60 (E. Goudote - A. Diop).** Flexion normale du genou le 2-11-60 au quinzième jour. Exeat le 14-11-60 au vingt-septième jour. **Ablation du clou le 19-2-62 (E. Goudote).** Très bon résultat.

OBS. 162. GNI... Fatou, F., 7 ans. 11-10-60 : Fracture Fémur G. 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. + Fracture humérus D. à double-étage (plâtre pendant). **Enclouage le 25-10-60 (E. Goudote - A. Diop).** Le 2-12-60 : Ablation plâtre humérus et exeat au trente-huitième jour. **Ablation clou le 15-7-61 (E. Goudote).** Excellents résultats des deux fractures.

OBS. 163. M'BO... Fatou, F., 7 ans. 17-10-60 : Fracture Fémur D. 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. Fracture deux os jambe G. (plâtre). **Enclouage le 27-10-60 (E. Goudote - A. Diop).** Lever le 21-11-60 au vingt-quatrième jour. Exeat le 28-11-60 au trente-et-unième jour. 23-11-61 : **ablation plâtre jambe G.** Torsion du clou à 150° le 13-2-61. Clou redressé sous anesthésie générale le 9-4-61. Pelvipédieux × un mois. **Ablation du clou le 30-9-61 (E. Goudote).** Excellents résultats des deux fractures.

OBS. 164. ALC... Gassama, H., 34 ans. 28-9-60 : Fracture ouverte du Fémur G. 1/3 M. esquilleuse + Fracas ouvert deux os jambe G. **Enclouage du fémur le 12-11-60 (E. Goudote - A. Diop).** Exeat

le 11-1-60 sans reprise de la marche, au soixantième jour. Retard de consolidation du fémur. Pseudarthrose de la fracture de jambe. Excellent résultat final du fémur.

OBS. 165. SYL... N'Dèye, F., 10 ans. 18-11-60 : Fracture Fémur G. 1/3 M. 1/3 Inf. oblique courte. **Enclouage le 29-11-60 (A. Diop, A. Aplogan).** Lever le 23-12-60 au vingt-quatrième jour. Exeat le 26-12-60 au vingt-septième jour. Consolidation le 20-2-61. **Ablation du clou le 15-7-61 (E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 166. N'DI... Samba, H., 20 ans. 25-11-60 : Fracture Fémur G. 1/3 Sup. 1/3 M. oblique courte. Décollements épiphysaires des deux radius aux poignets D. et G. **Enclouage le 6-12-60 (H. Bèzes, R. N'Doye).** Exeat le 20-1-61 au quarante-cinquième jour. Revu le 20-2-61. Très bon résultat.

OBS. 167. DIA... Alpha, H., 15 ans. 12-12-60 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. Fracture clavicule G. et cinquième côte G. **Enclouage le 20-12-60 (E. Goudote).** Flexion normale du genou le 2-1-61 au treizième jour. Lever le 11-1-61 au vingt-deuxième jour. Exeat le 13-1-61 au vingt-et-unième jour. Marche normalement le 13-2-61. Bon résultat.

OBS. 168. TOU... Mamadou, H., 13 ans. 2-12-60 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. Fracture deux os jambe D. 1/4 Sup. (plâtre). **Enclouage du fémur le 22-12-60 (E. Goudote - R. N'Doye).** Exeat le 13-1-61 au vingt-et-unième jour. Ablation du plâtre le 13-2-61. Consolidation. Bon résultat.

OBS. 169. KOU... Fatou, F., 65 ans. 11-1-61 : Fracture Fémur G. 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **Enclouage le 17-1-61 (E. Goudote).** Lever le 8-2-61 au vingt-deuxième jour. Exeat le 10-2-61 au vingt-quatrième jour. **Ablation du clou le 19-2-62 (E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 170. KAN... Mamadou, H., 34 ans. 5-2-61 : Fracture Fémur D. 1/3 Inf. Transv. Traction provisoire par broche. **Enclouage le 21-2-61 (R. Zinsou - R. N'Doye).** Lever le 22-3-61 au trentième jour. Exeat le 24-3-61 au trente-deuxième jour. Excellent résultat le 10-7-61.

OBS. 171. NIA... M'Backé, F., 28 ans. 9-3-61 : Fracture Fémur D. 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **Enclouage le 21-3-61 (R. Znsou - A. Koudjina).** Lever le 17-4-61 au vingt-septième jour. Hydarthrose genou. Exeat. Excellent résultat le 3-7-61.

OBS. 172. DIO... Djigane, H., 15 ans. 13-3-61 : Fracture Fémur D. 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 23-3-61 (R. Zinsou - R. N'Doye).** Exeat le 21-4-61 au vingt-huitième jour. Raccourcisse-

ment et déformation progressifs à partir du 29-5-61. Fracture du clou (trop grêle) le 13-9-61 avec cal vicieux angulaire à 145°. **Réenclouage le 23-9-61 avec un clou plus gros (R. Zinsou - E. Goudote).** Lever au vingt-et-unième jour. Exeat le 18-10-61 au vingt-cinquième jour. Excellent résultat final.

OBS. 173-174. DIE... Dame, H., 31 ans. 10-3-61. Fracture des deux Fémurs 1/3 M. Transv. à droite, 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. à gauche. **Enclouage des deux fémurs le 28-3-61 (R. Zinsou - R. N'Doye).** Lever le 26-4-61 au vingt-huitième jour. Exeat le 8-5-61 au quarantième jour. Marche normale trois mois après l'enclouage. **Ablation des clous le 28-4-62 (E. Goudote).** Excellents résultats.

OBS. 175. THI... Fatou, F., 15 ans. 8-4-61 : Fracture Fémur G. 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **Enclouage le 18-4-61 (R. Zinsou).** Lever le 24-5-61. Marche sans appui au vingt-septième jour. Bon résultat.

OBS. 176. DIO... Abdou, H., 23 ans. 17-4-61 : Fracture Fémur D. 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 25.4.61 (R. Zinsou).** Lever le 15-5-61 au vingtième jour. Exeat le 19-5-61 au vingt-quatrième jour. **Ablation du clou le 2-7-62 (E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 177. N'DE... FAT... Sow, F., 12 ans. 24-5-61 : Fracture Fémur G. 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 1-6-61 (R. Zinsou).** Lever le 21-6-61 au vngtième jour. Exeat. Marche normale le 24-7-61. **Ablation du clou le 24-8-62 (E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 178. MAR... Ibrahim, H., 59 ans. 18-6-61 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. Fracture ouverte deux os jambe G. (plâtre). **Enclouage du Fémur le 27-6-61 (A. Diop - R. N'Doye).** Lever le 26-7-61 au vingt-neuvième jour. Exeat le 31-7-61 au trente-quatrième jour. 30-10-61 : Consolidation parfaite des deux fractures. Excellents résultats.

OBS. 179. N'DO... Djibril, H., 26 ans. 27-6-61 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 6-7-61 (E. Goudote - T. Bankole).** Flexion normale du genou le 19-7-61 au treizième jour. Lever le 27-7-61 au vingt-et-unième jour. Paralysie du S.P.E. Exeat le 31-7-61 au vingt-cinquième jour. Retourne à Kaolack.

OBS. 180. GUE... Oumar, H., 23 ans. 2-7-61 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 11-7-61 (E. Goudote - T. Bankole).** Flexion normale du genou le 21-7-61 au dixième jour. Lever le 1-8-61 au vingtième jour. Exeat le 4-8-61 au vingt-troisième jour. **Ablation du clou le 5-9-62 (E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 181. FAY... Guilane, F., 12 ans. 17-7-61 : Fracture Fémur G. 1/3 M. 1/3 Inf. **Enclouage le 27-7-61 (R. Zinsou - T. Bankole).** Lever le 28-8-61 au trente-deuxième jour. Exeat le 30-8-61 au trente-quatrième jour. Marche sans appui. Flexion complète du genou. Non revu.

OBS. 182. N'DA... Diamé, H., 19 ans. 2-8-61 : **Fracture ouverte du fémur droit.** 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. Fracture col chirurgical humérus D. **Enclouage du Fémur le 19-8-61 (E. Goudote - T. Bankole).** Bonne flexion du genou le 30-8-61 au onzième jour. Lever le 8-9-61 au vingtième jour. Exeat le 11-9-61 au vingt-troisième jour avec un « plâtre pendant ». Ablation du plâtre le 2-10-61. Bon résultat.

OBS. 183. DIO... Demba, H., 65 ans. 27-8-61. Fracture Fémur G. chez un aveugle. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 5-9-61 (E. Goudote, T. Bankole).** Esquille libre remise en place sans fixation. Flexion complète du genou le 14-9-61 au neuvième jour. Lever le 26-9-61 au vingt-et-unième jour. Exeat le 27-9-61 au vingt-deuxième jour. Expertise le 6-10-61.

OBS. 184. N'DI... Abdou, H., 23 ans. 28-8-61 : Fracture Fémur G. 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. Fracture col chirurgical humérus G. (traction). **Enclouage du fémur le 5-9-61 (E. Goudote - T. Bankole).** Flexion du genou à 30° le 8-9-61 au troisième jour. Flexion complète au sixième jour. Lever le 26-9-61 au vingt-et-unième jour. « Plâtre pendant ». Exeat le 27-9-61 au vingt-deuxième jour. Excellents résultats des deux fractures le 27-11-61.

OBS. 185. BER... Mamadou, H., 45 ans. 3-9-61 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 7-9-61 (E. Goudote - T. Bankole).** Flexion complète du genou le 20-9-61 au treizième jour. Lever le 27-9-61 au vingtième jour. Exeat le 4-10-61 au vingt-septième jour. Excellent résultat le 29-3-62.

OBS. 186-187. SOU... Fatou, F., 30 ans. 5-9-61 : Fracture des deux fémurs : **à gauche,** 1/3 M. Transv.; **à droite,** double foyer au 1/3 M. et au 1/3 Inf. Transv. Fracture métaphysaire sup. du Tibia G. sans déplacement. **Enclouage des deux fémurs le 21-9-61 (R. Zinsou - P. Menyé).** Plâtre de la jambe G. le 25-10-61. Exeat au trente-quatrième jour. Etrier de marche le 20-11-61. **Ablation des deux clous le 16-7-62 (E. Goudote).** Consolidation parfaite des quatre foyers. Flexion complète du genou à droite; flexion à 40° à gauche. Excellents résultats.

OBS. 188. MEN... Simon, H., 22 ans. 20-9-61 : Fracture Fémur D. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 26-9-61 (R. Zinsou - E. Goudote).**

Echec dû à une esquille. **Réintervention le 8-10-61 (R. Zinsou - E. Goudote).** Lever le 30-10-61 au vingt-deuxième jour. Exeat le 15-11-61 au trente-septième jour. Marche sans appui le 11-12-61. Bon résultat.

OBS. 189. SOW... Adama, F., 45 ans. 27-9-61 : Fracture Fémur D. Double foyer au 1/3 M. et au 1/3 M.-1/3 Inf. Transv. **Enclouage le 5-10-61 (R. Zinsou - E. Goudote).** Exeat le 29-11-61 au cinquante-cinquième jour. Revu le 1-5-62. Consolidation parfaite. **Ablation du clou le 16-7-62 (E. Goudote).** Flexion normale du genou. Excellent.

OBS. 190. N'DO... Oumar, H., 12 ans. 16-10-61 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 24-10-61 (R. Zinsou - E. Goudote).** Lever le 8-11-61 au quinzième jour. Exeat le 15-11-61 au vingt-deuxième jour. Marche normale le 18-12-61. **Ablation du clou le 24-5-62 (C. Conty).** Excellent résultat.

OBS. 191. BEY... Cheick, H., 36 ans. 28-10-61 : Fracture Fémur D. 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. Fracture comminutive de la rotule D. Fracture épiphysaire inf. deux os jambe D. (plâtre). **Enclouage le 7-11-61 (R. Zinsou - E. Goudote).** Paralysie du S.P.E. le 10-11-61 (escarre sur la tête du péroné). Lever le 13-12-61 avec plâtre de jambe au trente-sixème jour. Exeat le 15-12-61 au trente-huitième jour. Consolidation des trois fractures le 22-2-62. Flexion du genou à 90°. Bons résultats.

OBS. 192-193. GUE... Soda, F., 38 ans. 28-10-61 : Fracture des deux fémurs. **A gauche,** 1/3 M. Transv. **A droite,** fracture ouverte, 1/3 M. 1/3 Inf. oblique courte et fracture intercondylienne D. déplacement du condyle interne. **Enclouage du Fémur G. le 10-11-61 (R. Zinsou - E. Goudote). Enclouage du Fémur D. le 28-11-61 (H. Bèzes - R. Zinsou).** Boulon de Merle d'Aubigné sur les condyles. Lever et exeat le 8-2-62, quatre-vingt-dix jours après le premier enclouage. Flexion normale des genoux le 4-5-62. **Ablation des clous le 19-9-62 (E. Goudote).** Excellents résultats.

OBS. 194. FAL... Ousmane, H., 23 ans. 15-11-61. Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 21-11-61 (H. Bèzes - R. Zinsou).** Hémorragie per opératoire (méchage + culotte plâtrée pour quarante-huit heures). Lever le 20-12-61 au vingt-neuvième jour. Exeat le 29-12-61. Reprise du travail le 22-3-62. I.P.P. 8 p. 100. **Ablation du clou le 29-8-62 (E. Goudote).** Excellent résultat.

OBS. 195. FAL... Modou, H., 23 ans. 1-12-61 : Fracture Fémur G. 1/3 M. Transv. **Enclouage le 5-12-61 (H. Bèzes - Patel).** Flexion normale du genou le 20-12-61 au seizième jour. Lever le 27-12-61

Et pourtant, à Dakar et en milieu purement africain, nous n'avons pas cessé de persévérer dans cette voie, car les résultats obtenus par cette abstention chirurgicale se sont montrés très satisfaisants, ... peut-être plus satisfaisants que si nous avions voulu faire davantage.

⁂

Dans cette deuxième partie, *nous présentons une série ininterrompue de 371 fractures diaphysaires de jambe traitées par des procédés purement orthopédiques :* la particularité de cette statistique est donc de ne pas comporter de réduction sanglante (1). Cette véritable « expérience » est, à l'heure actuelle, certainement très compliquée — pour ne pas dire impossible — à réaliser... Il est en effet difficile de concevoir aujourd'hui une série de près de 400 fractures de jambe sans une seule ostéosynthèse. Soulignons bien que ce sont les circonstances de travail tout à fait particulières dans lesquelles nous exercions qui nous ont permis de la réaliser.

Dans tous nos cas, nous avons fait confiance au traitement orthopédique... sous sa forme la plus banale : la botte plâtrée, installée une fois la réduction obtenue. Cette botte plâtrée circulaire remonte jusqu'à la partie moyenne de la cuisse, immobilisant le genou en extension, et le cou-de-pied à angle droit. Il est complété le lendemain par la mise en place d'un étrier de marche. Ce traitement standard, nous l'avons appliqué à la totalité des fractures reçues.

Or, autant le problème des fractures de jambe a été pour nous un problème... (c'est ainsi, par exemple, qu'en

(1) A vrai dire, nous avons fait une ostéosynthèse sur les 371..., mais il s'agissait d'une fracture « ancienne » (arrivée au quarante-cinquième jour, avec un très gros déplacement et un cal déjà avancé sur lequel l'orthopédie s'est avérée impuissante).

l'espace de deux ans (1956-1957), nous avons personnellement traité 299 fractures diaphysaires de jambe (2), ce qui fait une moyenne de 12,5 par mois, soit trois fractures par semaine, ou encore, à peu de choses près, une fracture de jambe tous les deux jours...), *autant le problème des séquelles de ces fractures ne s'est pratiquement pas posé : en effet, sur l'ensemble de cette longue série, nous n'avons dû pratiquer que quatre greffes osseuses* (dont une pour fracture secondaire d'un cal)... *c'est dire, aussi curieux et aussi invraisemblable que cela puisse paraître à des praticiens qui n'ont pas l'habitude du milieu africain, que nous n'avons observé que trois pseudarthroses...* Toutes trois d'ailleurs secondaires à des fracas ouverts.

Quand on sait la place que les chirurgiens qui exercent en France donnent aux greffes osseuses dans le traitement immédiat, secondaire ou tardif de ces fractures, alors qu'en ce qui nous concerne, nous n'en avons pratiquement jamais à faire, *on est en droit de conclure que nos blessés se comportent d'une façon différente. Aussi pensons-nous qu'il est logique de parler « d'incidence africaine » dans le traitement de ces fractures.*

Il est en effet vraisemblable que si en Europe on traitait les fractures de jambe de la même façon que nous traitons les Africains, on n'obtiendrait pas les mêmes résultats... puisque c'est précisément parce que le traitement ortho-

(2) Fréquence des fractures diaphysaires de jambe suivant les mois, au cours des années 1956 et 1957 : 299 fractures en vingt-quatre mois.

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	TOTAL
1956..	9	11	9	14	11	22	13	15	16	8	7	12	147
1957..	13	19	14	15	11	11	12	10	14	7	13	13	152

Nombre de fractures en vingt-quatre mois : 299

— *62 fois au 1/3 moyen*, dont

53 fois au 1/3 proprement dit (obs. 12, 54, 86, 87, 90, 93, 94, 96, 98, 115, 124, 132, 133, 137, 143, 148, 167, 172, 198, 202, 203, 205, 214, 217, 221, 228, 229, 231, 232, 233, 234, 241, 242, 243, 244, 257, 266, 269, 286, 289, 294, 301, 306, 311, 324, 329, 340, 348, 352, 357, 359, 364, 370).

9 fois à l'union du 1/3 moyen et du 1/3 inférieur (obs. 6, 13, 47, 51, 52, 60, 75, 76, 102, 111, 136, 165, 171, 186, 189, 190, 207, 209, 216, 227, 240, 247, 249, 290, 292, 302, 309, 315, 327, 335, 350, 353).

• *b*) Dans les 267 fractures de *l'adulte*, nous relevons:

— *205 fractures des deux os.*

Ce trait siégeait au :

		Transversales	Obliques courtes	Obliques longues	Spiroïdes	Comminutives	Double-étage	Amputations primitives		
1/3 Supérieur		3	2	6	0	5			= 16	
1/3 Moyen	Union 1/3 Sup. 1/3 Moyen	3	0	1	0	1			= 5	**soit 129**
	1/3 Moyen proprement dit	30	14	16	3	6	16	1	= 86	
	Union 1/3 M. 1/3 Inférieur	19	10	3	4	2			= 38	
1/3 Inférieur		15	10	12	8	13		2	= 60	

— *62 fractures isolées du tibia.*

Ce trait siégeait au :

1/3 supérieur	3 observations	
1/3 moyen :		
Union 1/3 supérieur-1/3 moyen	0	soit 38
1/3 moyen proprement dit	28 observations	
Union 1/3 moyen-1/3 inférieur	10 observations	
1/3 inférieur	21 observations	

De cela, il ressort que sur l'ensemble des 371 fractures. le trait siégeait le plus fréquemment au 1/3 moyen (62 fois sur 104, chez les enfants et, chez l'adulte 129 fois sur 205 fractures des deux os, 38 fois sur 62 fractures isolées du tibia), *soit 229 traits de fractures (62 + 129 + 38) sur 371 (62 %) au tiers moyen de la jambe :*

— *Bien moins fréquemment* (32 + 60 + 21) soit 113 fois sur 371 (30 %) *au 1/3 inférieur.*

— Enfin, assez rarement *au 1/3 supérieur :* 29 fois (10 + 16 + 3) sur 371, soit 8 %.

3. Variété du trait de fracture sur le tibia

a) *Chez l'adulte :*

Elle a été notée 263 fois sur 267.

Sur ces 263 cas, nous relevons :

● 1° *Essentiellement des fractures transversales et des fractures obliques courtes : 140 :*

— *70 fractures transversales des deux os :*
Obs. 1, 2, 7, 10, 11, 18, 19, 24, 31, 36, 41, 50, 57, 63,

Résumons ces variétés de traits de fracture dans le tableau ci-dessous :

Fracture	Transversale		Oblique courte		Oblique longue		Spiroïde		Comminutive		Double et triple étage		TOTAL
	des 2 os	du Tibia	des 2 os	du Tibia	des 2 os	du Tibia	des 2 os	du Tibia	des 2 os	du Tibia	des 2 os	du Tibia	
Adultes	70	29	36	5	38	9	15	14	27	4	16		263
Enfants	33	14	16	6	16	10	5	1	2	1			104
TOTAUX..	103	43	52	11	54	19	20	15	29	5	16		
	209 (56 %)				108 (29 %)				34		16		

Les 16 fractures obliques longues des deux os :
Obs. 6, 52, 76, 87, 93, 102, 111, 115, 132, 137, 143, 216, 243, 315, 327, 349.

Les 10 fractures obliques longues du tibia seul :
Obs. 27, 51, 96, 124, 205, 218, 232, 234, 249, 357.

3° *Exceptionnellement des fractures comminutives: 3.*

2 fractures des deux os et 1 fracture du tibia seul.
Obs. (deux os) : 171, 348.
Obs. (tibia) : 60.

4° *Aucune fracture à double ou à triple étage.*

4. Cas particulier des fractures ouvertes

A. *Chez l'adulte, les 267 fractures comprennent :*

1° *174 fractures fermées* (120 fractures des deux os + 54 fractures du tibia seul).

2° 93 fractures ouvertes (82 fractures des deux os + 8 fractures du tibia seul + 3 broiement. — Obs. 14, 267, 318).

Détaillons ces 93 fractures ouvertes. Si nous supprimons les 3 broiements pour lesquels une amputation primitive a dû être faite, il nous reste :

— *33 fractures transversales des deux os :*
Obs. 10, 11, 19, 31, 41, 64, 65, 85, 99, 108, 118, 134, 139, 151, 154, 180, 183, 187, 199, 201, 260, 271, 272, 279, 280, 291, 298, 300, 303, 330, 332, 356, 371.

— *11 fractures obliques courtes des deux os :*
Obs. 15, 16, 164, (169-170), 182, 219, 222, 305, 397.

— *13 fractures obliques longues des deux os :*
Obs. 4, 21, 30, 37, 53, 62, 70, 130, 140, 188, 274, 351, 361.

— *3 fractures spiroïdes des deux os :*
Obs. 44, 147, 185.

— *15 fractures comminutives des deux os :*
Obs. 3, 59, 92, 121, 126, 128, 162, 177, 194, 299, 314, 316, 331, 333, 367.

les fractures spiroïdes, on appose des greffons vissés sur les fractures à double étage... Nous n'avons rien fait de tout cela et, comme nous l'avons déjà souligné, pour toutes ces fractures, qu'elles soient ouvertes ou fermées et quels que soient leur localisation, leur siège, *l'aspect de leur trait, nous nous sommes contentés de la botte plâtrée, installée :*

— *soit d'emblée* (le jour même ou le lendemain de la fracture),

— *soit après quelques jours de traction transcalcanéenne*, si la réduction immédiate n'était pas satisfaisante..., c'est ainsi que 26 fractures ont nécessité *une traction préalable par broche :*

— *24 chez l'adulte :*

— *23 fractures des deux os :*

8 fractures transversales (obs. 2, 99, 118, 245, 260, 303, 342, 371),

6 fractures comminutives (obs. 97, 117, 166, 333, 366, 367),

3 fractures obliques courtes (obs. 219, 305, 155),

2 fractures obliques longues (obs. 145, 313),

2 fractures à double étage (obs. 230, 317),

1 fracture spiroïde (obs. 185),

— *et 1 fracture du tibia seul* (obs. 104).

— *2 chez l'enfant* (obs. 228, 229).

Mais surtout, nous avons fait reprendre la marche à presque tous les blessés — les tractions par broche mises à part, bien entendu — dans les jours qui ont suivi leur accident... en les faisant repartir chez eux avec un étrier de marche. Il n'est pas classique de remettre rapidement à la marche les fractures de jambe, surtout celles qui sont susceptibles de déplacement secondaire (les spiroïdes, les comminutives, les « double-étage »... toutes celles qu'on appelle les fractures « instables »). *Or l'expérience que nous avons acquise de ces lésions en milieu africain, nous permet de dire que la marche précoce, non seulement ne nous paraît pas avoir d'inconvénients,*

mais au contraire est vraisemblablement en grande partie à la base des excellents résultats fonctionnels obtenus. Pour prouver cette précoce reprise de la marche, nous avons relevé le nombre de jours d'hospitalisation de nos fractures (tableaux p. 97).

(1) Pour les 267 fractures de l'adulte, le nombre de jours d'hospitalisation a été sur 264 cas :

Nombre de jours d'hospitalisation	Fracture du tibia seul sur 62	Fracture des deux os (sur 202)						Total sur 264
		Transsales sur 70	Obliques courtes sur 36	Obliques longues sur 38	Spiroïdes sur 15	Comminutives sur 27	Double étage sur 16	
Aucune hospitalisation	22	4	0	0	0	0	0	26
de 1 à 5 jours	25	16	14	16	9	10	2	92
de 6 à 10 jours	7	20	9	12	4	2	7	61
de 11 à 15 jours	6	8	5	2	1	4	2	28
de 16 à 20 jours	0	1	0	1	0	3	0	5
plus de 20 jours (lésions assoc. le plus souvent)	2	21	8	7	1	8	5	52

(2) Pour les 104 fractures de l'enfant, le nombre de jours d'hospitalisation a été :

Nombre de jours d'hospitalisation	Fracture du tibia seul sur 30	Fracture des deux os sur 74	TOTAL sur 104
Aucune hospitalisation	9	14	23
de 1 à 5 jours.....	17	35	52
de 6 à 10 jours.....	2	13	15
plus de 10 jours.....	2	12	14

Si nous additionnons les résultats de ces deux tableaux récapitulatifs, nous voyons que :

— *49 fractures (26 adultes et 23 enfants) n'ont même pas été hospitalisées du tout :* il est vrai que 23 d'entre elles concernaient des enfants, et que 22 sur les 26 fractures d'adultes intéressaient le tibia seul;

— *144 fractures (92 adultes + 52 enfants) ont été hospitalisées de 1 à 5 jours;*

— *76 fractures (61 adultes + 15 enfants) ont été hospitalisées de 6 à 10 jours.*

... Ce qui nous fait 269 fractures sur 368 qui ont rejoint leur domicile — avec le plâtre de marche — moins de deux semaines après leur accident.

Les longues hospitalisations que nous relevons sont dues, en général, aux lésions associées :

• *En ce qui concerne les enfants,* nous relevons 14 hospitalisations supérieures à 10 jours.

Ces 14 hospitalisations anormalement longues étaient motivées par :

— *3 traumatismes crâniens* (obs. 93, 141, 171),
— *5 fractures du fémur* (obs. 202, 231, 235, 239, 243),
— *2 fractures de jambe du côté opposé* (obs. 228, 229),
— *2 ouvertures du foyer de fracture* (obs. 329, 348).

• *En ce qui concerne les adultes,* nous relevons 52 hospitalisations supérieures à 20 jours.

Ces 52 hospitalisations anormalement longues étaient motivées par :

— *7 traumatismes crâniens :* obs. 53, 160, 177, 191, 252, 259, 332.

— *10 fractures du fémur :* obs. 2, 92, 104, 122, 152 (col du fémur), 206, 277, 305, 331, 371.

— *3 fractures de jambe du côté opposé :* obs. (169-170), (184-185), (312-313).

— *7 ouvertures du foyer de fracture :* obs. 99, 108, 118, 280, 300, 314, 363.

— *11 autres lésions osseuses :* 5 fractures humérales (obs. 56, 139, 149, 272, 288), 3 fractures d'avant-bras (obs. 61, 256, 337), 2 fractures du rachis (obs. 35, 330), 1 fracture du bassin (obs. 31), 1 fracture d'un plateau tibial (obs. 40), 1 fracture ouverte du maxillaire inférieur (obs. 219).

— *7 tractions préalables par broche transcalcanéenne:* obs. 245, 230, 260, 303, 313, 317, 342.

— *1 ostéosynthèse* pour fracture déjà ancienne : obs. 152.

D'une façon générale, tous nos blessés ont été revus et contrôlés radiographiquement, tous les mois, à titre externe. Le plâtre a été enlevé, une fois la consolidation obtenue : *il est extrêmement intéressant de noter les délais de consolidation de ces fractures de jambe... c'est-à-dire le temps au bout duquel toute l'immobilisation a été supprimée.*

Ces délais sont précisés pour 362 fractures.

1. Pour les 267 fractures de l'adulte, la durée d'immobilisation a été, sur 263 cas :

Nombre de jours d'immobilisation	Fracture du tibia seul sur 62	Fractures des deux os (sur 201)						
		Transversale sur 70	Oblique courte sur 36	Oblique longue sur 38	Spiroïdes sur 15	Comminutive sur 28	Double étage sur 16	Total sur 264
moins de 75 j.	9 (3 ouv.)	9 (3 ouv.)			2 (1 ouv.)			20 (7 ouv.)
de 76 à 90 j.	22	3 (1 ouv.)	3 (1 ouv.)	8 (1 ouv.)	1	3		40 (3 ouv.)
de 91 à 105 j.	25 (3 ouv.)	25 (8 ouv.)	23 (5 ouv.)	19 (8 ouv.)	10 (10 ouv.)	11 (5 ouv.)	6	119 (30 ouv.)
de 106 à 120 j.	3 (1 ouv.)	12 (8 ouv.)	2	3	1	0	1 (ouv.)	22 (10 ouv.)
de 121 à 135 j.	1	5 (4 ouv.)	4 (ouv.)	3 (2 ouv.)		1 (ouv.)		14 (11 ouv.)
de 136 à 150 j.	1	3 (1 ouv.)	1	2 (1 ouv.)		6 (4 ouv.)	3 (1 ouv.)	16 (7 ouv.)
plus de 150 j.	1	9 (7 ouv.)	1 (ouv.)	2	1 (ouv.)	7 (ouv.)	5 (4 ouv.)	26 (20 ouv.)
non précisé		3	2	1				6

(2) Pour les 104 fractures de l'enfant, la durée d'immobilisation a été

Nombre de jours d'immobilisation	Fracture du tibia seul sur 30	Fracture des deux os sur 74	TOTAL sur 104
moins de 45 j.	7	7	14
de 46 à 75 j.	20 (dont 2 ouv.)	50 (dont 9 ouv.)	70 (dt 11 ouv.)
de 76 à 90 j.	2	8 (dont 4 ouv.)	10 (dont 4 ouv.)
de 91 à 105 j.	1 (ouverte)	8	9 (dont 1 ouv.)
plus de 105 j.		1 (ouverte)	1 (ouverte)

Il est bien évident que les délais intéressants à considérer ne sont pas ceux qui concernent la durée d'immobilisation des fractures des enfants. Nous voyons, en effet, que sur les 104 fractures les concernant presque toutes (14 + 70 + 10) étaient consolidées à la fin du troisième mois (94 sur 104 dont 15 ouvertes). Bien plus intéressants apparaissent les délais d'immobilisation des fractures de l'adulte : *or nous voyons que sur les 264 fractures* (20 + 40 + 119 + 22)... *201* (soit 76 %) *n'avaient plus aucune immobilisation* — et donc ont été considérées comme suffisamment solides pour être abandonnées sans la moindre contention — *dès la fin du quatrième mois* (*120*^{e} *jour*).

Les 57 non encore solides au 120^{e} jour (14 + 17 + 25) étaient, pour les 2/3 (11 + 7 + 20, soit 38 sur 57) des fractures ouvertes.

LES RÉSULTATS

I. Chez l'adulte

Disons d'abord que sur nos 264 fractures, nous n'avons que 27 résultats inconnus. Or, sur ces 27 fractures se trouvent 22 fractures du tibia seul sans déplacement, traitées à titre externe sans la moindre hospitalisation.

Nous croyons pouvoir en toute honnêteté compter ces résultats parmi les bons..., si bien qu'il ne nous reste que 5 résultats inconnus sur 264 : un de ces malades est, en effet, reparti pour Ford-Gouraud (Mauritanie), un autre pour Kédougou (Sénégal oriental), un troisième malade atteint de troubles psychiques n'a pas été revu.

Ces 5 résultats inconnus concernent :

2 fractures transversales des deux os (obs. 275, 342),
1 fracture oblique courte des deux os (obs. 125),
1 fracture oblique longue des deux os (obs. 5),
1 fracture comminutive des deux os (obs. 162).

A. *Sur les 259 restants, nous comptons 243 résultats très acceptables* (192 excellents, 17 bons, 34 passables) *dont 209 extrêmement satisfaisants* (les 192 excellents et les 17 bons).

- 1. *192 résultats excellents :*

59 fractures isolées du tibia,
43 fractures transversales des deux os,
31 fractures obliques des deux os courtes,

27 fractures obliques longues des deux os,
12 fractures spiroïdes des deux os,
14 fractures comminutives des deux os,
6 fractures à double étage des deux os.

● 2. *17 résultats bons :* résultats analogues aux précédents mais obtenus après quelques incidents (en particulier, retard de consolidation... d'où immobilisation plus longue) ou avec quelques très discrètes séquelles :

— 3 fractures transversales des deux os (obs. 200, 260, 330),
— 3 fractures obliques longues deux os (obs. 53, 145, 188),
— 8 fractures comminutives des deux os (obs. 3, 36, 126, 166, 194, 252, 314, 316, fracture du cal un an après),
— 3 fractures à double étage des deux os (obs. 152, 156, 317).

Ce qui fait au total : 192 + 17 = 209 résultats extrêmement satisfaisants.

● 3. *34 résultats passables* (troubles trophiques, légers cals vicieux compatibles avec une bonne fonction du membre...) :

— 1 fracture isolée du tibia (obs. 281, cal vicieux discret) ;
— 17 fractures transversales des deux os (11 cals vicieux discrets) : obs. 10, 108, 131, 142, 149, 154, 187, 191, 271, 277, 369;
— 4 troubles trophiques : obs. 179, 180, 284, 300;
— 2 autres : obs. 245, 246;
— 2 fractures obliques courtes des deux os (1 cal vicieux discret, obs. 297; 1 trouble trophique, obs. 219) ;
— 6 fractures obliques longues des deux os (3 cals vicieux discrets, obs. 262, 319, 351; 3 troubles trophiques, obs. 4, 38, 238) ;
— 3 fractures spiroïdes des deux os (troubles trophiques : obs. 103, 147, 223) ;

— 1 fracture comminutive des deux os (1 cal vicieux discret, obs. 59) ;
— 4 fractures à double étage (3 cals vicieux discrets, obs. 304, 230, 288 ; 1 trouble trophique, obs. 211).

... ce qui fait au total (209 + 35) = 244 résultats très acceptables, dont 209 extrêmement satisfaisants.

B. *Par contre, sur ces 259, nous relevons 16 résultats médiocres ou mauvais* (14 médiocres, 2 mauvais).

● 1° *Résultats médiocres* (troubles trophiques marqués, cals vicieux nets) :

2 fractures isolées du tibia :
Obs. 104 : troubles trophiques + raideur.
Obs. 321 : troubles trophiques + cal vicieux.

4 fractures transversales des deux os :
3 cals vicieux nets : obs. 31, 199, 272 ;
1 pseudarthrose après fracture ouverte : greffon vissé : obs. 298 ;

2 fractures obliques courtes des deux os :
1 cal vicieux net : obs. 259,
1 fracture du cal ; greron vissé : obs. 170.

1 fracture oblique longue des deux os :
Synostose tibio-péronière : obs. 70.

2 fractures comminutives des deux os :
1 cal vicieux net : obs. 121 ;
1 pseudarthrose après fracture ouverte ; greffon vissé : obs. 331.

3 fractures à double-étage des deux os :
3 cals vicieux nets : obs. 256, 285, 363.

● 2° *Deux résultats mauvais (amputation secondaire de jambe).*
— 1 fracture transversale des deux os : amputation pour gangrène gazeuse : obs. 85 ;
— 1 fracture comminutive des deux os : amputation pour troubles vasculaires : obs. 333.

II. Chez l'enfant

Précisons d'abord que sur les 104, nous ne connaissons pas le résultat de 22 fractures dont 9 du tibia seul, et 13 en bois vert sans déplacement, traitées à titres externes, et immobilisées en général moins de deux mois. Nous les avons comptées parmi les bons, si bien que :

A. *Sur 104 fractures, nous relevons 103 résultats très acceptables* (101 excellents ou bons, 2 passables) *dont 101 extrêmement satisfaisants.*

1° *Les 101 résultats excellents ou bons.*

Relevons, à titre d'exemple, 4 expertises médico-légales :

Obs. 12 : fracture du tibia le 4 février 1956 chez une fillette de 8 ans. Expertise n° 259 du 2 février 1959. *I.P.P.* = *5 %.*

Obs. 141 : fracture des deux os de la jambe le 5 décembre 1956 chez un enfant de 5 ans. Expertise n° 384. *I.P.P.* = *5 %.*

Obs. 216 : fracture des deux os de la jambe le 21 mai 1957. Expertise n° 557 le 13 janvier 1958. *I.P.P.* = *0.*

Obs. 292 : fracture des deux os de la jambe le 9 décembre 1957 chez un garçon de 10 ans. Expertise n° 1 du 29 juillet 1958. *I.P.P.* = *1 %.*

2° *Résultats passables.*

Obs. 171 et 349 : cals vicieux discrets.

B. Par contre, sur les 104, nous relevons *un résultat médiocre :*

Obs. 348 : pseudarthrose sur fracture ouverte, nécessité d'un greffon vissé ultérieur.

***

Donnons quelques détails sur les résultats les moins satisfaisants en envisageant successivement :

les retards de consolidations,
les pseudarthroses,
les cals vicieux,
les troubles trophiques.

● 1° *Les retards de consolidation.*

— *14 fractures des deux os chez l'adulte* ont nécessité une immobilisation plâtrée supérieure à 180 jours (en italique les fractures ouvertes).

— *5 fractures transversales* (dont 4 ouvertes) :

Obs. *108* : 4 plâtres successifs, 309 jours.
Obs. 200 : 3 plâtres successifs, 182 jours.
Obs. *260* : 4 plâtres successifs.
Obs. *300* : 3 plâtres successifs, 208 jours.
Obs. *330* : 3 plâtres successifs, 211 jours.

— *3 fractures comminutives* (toutes ouvertes) :

Obs. *126* : 3 plâtres successifs, plus de 180 jours.
Obs. *194* : 3 plâtres successifs, 210 jours.
Obs. *316* : plusieurs plâtres successifs (esquillectomie à Tambacounda, semblait irrécupérable).

— *2 fractures obliques longues* toutes ouvertes :

Obs. *53* : 3 plâtres successifs, 201 jours.
Obs. *184* : 3 plâtres successifs, 192 jours (fracture bilatérale).

— *4 « double-étage »* (dont 3 ouvertes) :

Obs. *156* : 3 plâtres successifs, 186 jours.
Obs. *256* : 157 jours d'hospitalisation, suppuration, 212 jours d'immobilisation.
Obs. *285* : 4 plâtres successifs, 210 jours.
Obs. 317 : venu de Thiès, deux mois après la fracture, était immobilisé, en plâtre mais n'avait pas marché.

Ainsi les 14 retards de consolidation comprennent *12 fractures ouvertes* et *2 fractures fermées* (une n'a

été prise en charge qu'au deuxième mois après l'accident, obs. 317).

Ces 14 fractures ont, toutes, fini par consolider spontanément, grâce au plâtre de marche... et à l'abstention opératoire :

Ainsi donc si la durée habituelle d'immobilisation est de 3 mois pour les fractures fermées, de 3 mois et demi pour les fractures ouvertes, il apparaît que, dans quelques cas, une immobilisation plus longue est nécessaire pour amener la consolidation. Dans certaines de nos fractures ouvertes nous avions, vers le sixième mois, l'impression d'une pseudarthrose: or ces fractures ont pu consolider spontanément par la poursuite inlassable de l'immobilisation plâtrée avec un étrier de marche. Il est bien évident que sans notre persévérance dans l'abtention opératoire, plusieurs de ces 14 observations auraient pu allonger artificiellement la liste des pseudarthroses.

2° *Les pseudarthroses.*

Nous en avons observé 4.

— *A vrai dire, 3 seulement étaient de véritables pseudarthroses.*

2 chez l'adulte (toutes consécutives à des fractures ouvertes).

Obs. 331 : Le 28 septembre 1960, fracture ouverte comminutive des deux os de la jambe gauche plus fracture du fémur du même côté. 104 jours d'hospitalisation enclouage du fémur (cf. 1re partie, obs. 164). Traction par broche transcalcanéenne plus plusieurs plâtres successifs pendant 14 mois. Pseudarthrose : greffon vissé le 20 mars 1962, consolidation le 20 septembre 1962.

Obs. 298 : 23 décembre 1957. Fracture ouverte des deux os, transversale, 4 jours d'hospitalisation, volumineux cal mou évoluant vers la pseudarthrose. Greffon vissé plus de un an après la fracture.

1 chez l'enfant (1 fracture ouverte) :

Obs. 348 : Fillette de 10 ans, fracas des deux os de la jambe gauche, large ouverture linéaire sur toute la longueur de la jambe, avec rupture de l'artère tibiale postérieure et importante attrition des jumeaux... nécrose cutanée secondaire, ostéite, ablation de séquestres entraînant une perte de substance osseuse... greffon vissé le 11 janvier 1962 (X. Sérafino), consolidation parfaite le 2 août 1962.

La 4e était une fracture secondaire d'un cal.

Obs. 169-170 : Fracture bilatérale ouverte le 12 février 1957, consolidée à droite après 90 jours de plâtre (obs. 169). A gauche (obs. 170) un deuxième plâtre a été mis en place pour corriger un léger varus. Guérison. 18 mois plus tard, fracture du cal à gauche. Greffon vissé le 11 août 1958 (R. Fustec).

Ces 4 pseudarthroses sur 371 fractures de jambe (1 %) prouvent le caractère exceptionnel de cette complication chez l'Africain à condition d'adopter la conduite précitée. Cette évolution défavorable ne survient que dans des conditions très particulières :

— Ouverture du foyer et qualité du parage initial (les 4 pseudarthroses sont toutes secondaires à des fractures ouvertes).

— Lésions associées, soit des parties molles (muscles et vaisseaux: obs. 348), soit du squelette (lésion osseuse du membre inférieur retardant la reprise de la marche: fracture bilatérale — obs. 169-170 — fracture du fémur obs. 331.

La variété des pseudarthroses de jambe fait de cette complication en Afrique et dans notre pratique tout au moins une éventualité négligeable.

● 3° *Les cals vicieux.*

Nous en avons relevé 22 discrets et 8 nets :

— *28 chez l'adulte* (20 discrets, 8 nets).

— *Les 20 discrets étaient consécutifs :*

1 fois à une fracture isolée du tibia (obs. 281),

19 fois à des fractures des deux os :

11 fractures transversales (obs. 10, 108, 131, 142, 149, 154, 187, 191, 271, 277, 369),

1 fracture oblique courte (obs. 297),

3 fractures obliques longues (obs. 262, 319, 351),

1 fracture comminutive (obs. 59),

3 fractures à double étage (obs. 304, 230, 288).

— *Les 8 nets étaient consécutifs à 8 fractures des deux os.*

3 fractures transversales (obs. 31, 199, 272),

1 fracture oblique courte (obs. 259),

1 fracture comminutive (obs. 121),

3 fractures à double étage (obs. 256, 285, 363)

— *2 chez l'enfant,* tous deux discrets: obs. 171 et 349.

Aucun de ces cals ne nous a semblé nécessiter une reprise chirurgicale, le résultat fonctionnel nous ayant paru relativement correct dans tous ces cas...

● 4° *Les troubles trophiques.*

Nous en avons relevé *14 observations, toutes chez l'adulte* (œdème rétromalléolaire, transpiration excessive du membre).

2 tibias isolés (obs. 104) : Fracture suscondylienne du fémur + tibia : pelvipédieux : raideur du genou. Obs. 321 : Varus du pied + troubles trophiques.

12 fractures des deux os :

4 transversales : obs. 173, 180 (fracture associée de l'astragale), 284, 300.

1 oblique courte : obs. 219 (œdème escarres).
3 obliques longues : obs. 4, 38, 238 (escarres).
3 spiroïdes : obs. 103 (œdème), 147 (œdème), 223.
1 double étage : obs. 211. Il est bien évident que le lever précoce, la reprise presque immédiate de la marche et la mobilisation ainsi entraînée évitent l'apparition de ces troubles trophiques.

Résumons les résultats *chez l'adulte :*

Résultats (Adultes	Tibia seul (sur 62)	Fracture des deux os						TOTA
		Transversale sur 70	Oblique courte sur 36	Oblique longue sur 38	Spiroïde sur 15	Comminutive sur 27	Double étage sur 16	
Excellents.	59	43	32	27	12	14	6	193
Bons		3		3		8	3	17
Passables.	1	17	2	6	3	1	4	34
Médiocres.	2	4	2	1		2	3	14
Mauvais		1				1		2
Non mentionnées.		2	1	1		1		
TOTAL.	62	70	36	38	15	27	16	

Résumons les résultats chez l'enfant :

Résultats (enfants) sur 104 fractures :

Excellents - bons.	101	Total :
Passables.	2	103.
Médiocres.	1	

Si on additionne ces deux statistiques (adultes + enfants), nous pouvons faire état sur 364 résultats connus, de :

— 347 résultats très acceptables (244 + 103) dont 310 excellents et bons (209 + 101),
— 15 résultats médiocres (14 + 1),
— 2 résultats mauvais.

Il nous paraît bien difficile d'avoir des résultats très supérieurs. Ceux-ci auraient-ils été plus satisfaisants, *si au lieu de faire si peu* sous l'angle chirurgical, *nous avions voulu faire bien plus ?* Nous ne le pensons guère, compte tenu de nos conditions de travail. Bien au contraire, car nous sommes intimement persuadés (H. Bèzes) que si nous avions ouvert 200 ou 250 de ces foyers fracturaires, nous ne pourrions pas, ne pas avoir derrière nous une collection plus importante de séquelles. C'est évidemment une impression subjective... mais c'est notre conviction intime... ce qui, en revanche, n'est pas subjectif, ce sont trois évidences :

1. *La première est que les très nombreuses séances opératoires qui auraient été nécessaires pour pratiquer ces synthèses ont pû être consacrées à autre chose...* argument de poids quand on connaît les conditions de travail qui étaient les nôtres : nos fractures de jambe (une tous les deux jours à certains moments) n'ont pas « embouteillé » les programmes opératoires.

2. *La deuxième, c'est que les lits occupés — si peu longtemps — par nos fractures de jambe ont été, grâce au lever ultra-précoce, rapidement évacués et passés à leurs successeurs...* argument lui aussi de poids, quand on connaît les conditions d'hospitalisation qui étaient les nôtres. Or cette conduite n'aurait pas été possible si nous n'avions pas été farouchement abstentionnistes.

3. *La troisième, c'est que nous avons fait réaliser de sérieuses économies aux organismes (Assurances, Caisses des Accidentés du Travail) qui auraient dû prendre à*

charge nos fracturés. Mais ceci est un autre problème.

Et terminons en faisant remarquer *que si cette abstention opératoire a toujours pu être pratiquée... c'est parce que nous étions en Afrique et parce que nous traitions les Africains :*

— qui n'ont pas encore l'idée de demander à leur chirurgien les clichés radiographiques pour « juger » eux-mêmes de leur réduction...

— et qui ne sont pas encore au stade où le blessé discute de ses indications pour aller poursuivre ailleurs un traitement qui ne lui paraît pas radiographiquement satisfaisant.

Comme quoi, en ce domaine, le mieux — si mieux il y a — est l'ennemi du bien.

FRACTURES DE JAMBE

371 OBSERVATIONS

OBS. 1. — **14-1-56** GNI... Sokhna, F., 20 ans. Deux os 1/3 M. Transv. 9 j. d'hosp. plâtre 68 j. Très bon.

OBS. 2. — 15-1-56. FOF... Djibril, M., 32 ans. Deux os 1/3 Inf., Transv. 83 j. d'hosp. traction par broche (fracas fémur D. pelvipédieux). Deux plâtres × 146 j. Bon résultat. Troubles trophiques.

OBS. 3. — 16-1-56. DI... Ramatoulaye, F., 32 ans. Deux os 1/4 Inf. comminutive. **ouverte.** 1 j. d'hosp. 2 plâtres × 132 j. Bon résultat.

OBS. 4. — **21--56.** DIO... Ale, H., 39 ans. Deux os 1/3 M. oblique, **ouverte.** 18 j. d'hosp. plâtre 79 j. Très bon (œdème transitoire).

OBS. 5. — 21-1-56. MOR... Antoine, H., 27 ans. Deux os 1/3 Inf. oblique. 3 j. d'hosp. plâtre × ? j. enlevé par le malade à domicile; nouveau plâtre. Non revu.

OBS. 6. — **24-1-56.** GAY... Arame, F., 9 ans. Deux os 1/3 Inf. oblique sans déplac. 1 j. d'hosp. plâtre × 55 j. Excellent.

OBS. 7. — 26-1-56. SAL... Djubril, H., 26 ans. Deux os 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. 1 j. d'hosp. 2 plâtres × 122 j. Excellent.

OBS. 8. — 30-1-56. GUE... Abdoulaye, H., 4 ans. Deux os 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. 2 j. d'hosp. plâtre × 42 j. Excellent.

OBS. 9. — 31-1-56. DIA... Abdoulaye, H., 5 ans. Tibia D. 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. 8 j. d'hosp. plâtre × 41 j. Très bon.

OBS. 10. — 1-2-56. N'DA... Moussa, H., 19 ans. Deux os 1/3 Inf. Transv. ouverte, sans déplac. 7 j. d'hosp. plâtre × 75 j. Très bon. Discret récurvatum.

OBS. 11. — **1-2-56.** BA... Abdou, H., 19 ans. Deux os 1/3 Inf. Transv. ouverte sans déplac. 7 j. d'hosp. 2 plâtres × 117 j. Très bon.

OBS. 12. — 4-2-56. BAD... Awa, F., 8 ans. Tibia D. 1/3 M. Transv. sans déplc. 3 j. d'hosp. plâtre × 45 j. Excllent. Expertise n° 259 : 2-2-59, I.P.P. 5 p. 100.

OBS. 13. — **11-2-56.** PLU... Jeannot, H., 7 ans. Deux os D. 1/4 Inf. Transv. sans déplac. 4 j. d'hosp. plâtre × 38 j. Bon.

OBS. 14. — **12-2-56.** N'DI... Birahim, H., 28 ans. Amputation traumatique primitive (accident de train) 1/3 Inf. 90 j. d'hosp.

OBS. 15. — **16-2-56.** DIE... Ma, F., 50 ans. Deux os 1/3 Sup. oblique courte, **ouverte.** 8 j. d'hosp. plâtre 129 j. Excellent.

OBS. 16. — **17-2-56.** NIA... Mory, H., 25 ans. Deux os 1/3 M. oblique courte. 5 j. d'hosp. 2 plâtres × 101 j. Excellent.

OBS. 17. — **24-2-56.** NIA... Soulèye, H., 20 ans. Deux os, 1/3 M. oblique. 3 j. d'hosp. 2 plâtres × 100 j. Très bon.

OBS. 18. — **26-2-56.** NDI... Soulèye, H., 25 ans. Deux os 1/3 M. Transv. 3 j. d'hosp. plâtre × 64 j. Excellent.

OBS. 19-20. — **29-2-56.** DIO... Yacine, F., 25 ans. Deux os 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **ouverte G.** (+ Fr. Tibia D. 1/3 M. Transv.) 4 j. d'hosp. plâtre × 110 j. Excellent des deux côtés.

OBS. 21. — **3-3-56.** DIA... Madiguène, F., 45 ans. Deux os 1/3 Inf. oblique, **ouverte.** 10 j. d'hosp plâtre × 105 j. Excellent.

OBS. 22. — **7-3-56.** N'DI... Ibra, M., adulte. Tibia, 1/3 Inf. Transv. Non hosp. plâtre.

OBS. 23. — **10-3-56.** BAS... Coumba, F., 56 ans. Deux os 1/3 Inf. Spiroïde. 4 j. d'hosp. 2 plâtres × 105 j. Léger œdème. Très bon.

OBS. 24. — **10-3-56.** DIO... Socé, H., 36 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. 6 j. d'hosp. plâtre 98 j. (œdème). Très bon.

OBS. 25. — **17-3-56.** N'DI... Amadou, H., 4 7ans. Deux os, 1/3 Inf. oblique, esquille. 4 j. d'hosp. plâtre × 60 j. Excellent.

OBS. 26. — **21-3-56.** KAD... Abdou, H., 50 ans. Tibia 1/3 M. Transv. 5 j. d'hosp. plâtre × 94 j. Excellent.

OBS. 27. — **24-3-56.** N'DI... Madia, H., 4 ans. Tibia, 1/3 Sup. oblique courte. 4 j. d'hosp. plâtre × 36 j. Bon.

OBS. 28. — **25-3- 56.** THI... Ousseynou, H., 31 ans. Deux os 1/4 Inf. obique courte. 4 j. d'hosp. plâtre × 84 j. Excellent.

OBS. 29. — **25-3-56.** ABI... Pascal, H., 21 ans. Deux os, 1/3 M. oblique courte. 3 j. d'hosp. plâtre × 90 j. Excellent.

OBS. 30. — **2-4-56.** FAL... Thierno, H., 29 ans. Deux os 1/3 M. oblique, esquilles, **ouverte.** 9 j. d'hosp. plâtre × 90 j. Excellent.

OBS. 31. — **2-4-56.** FAL... N'Dième, H., 45 ans. Deux os, 1/3 Inf. Transv. **ouverte** (+ fracture bassin à 4 foyers). 30 j. d'hosp. 2 plâtres × 165 j. Recurvatum 15°. Passable.

OBS. 32. — 3-4-56. N'DI... Babacar, H., 7 ans. Tibia, 1/3 M. 1/3 Inf. Spiroïde. 1 j. d'hosp. plâtre × 34 j. Bon.

OBS. 33. — 4-4-56. N'DI... Djibril, H., 67 ans. 1/3 Sup. 1/3 M. oblique. 5 j. d'hosp. plâtre × 67 j. Excellent.

OBS. 34. — 5-4-56. M'BA... Mor, H., adulte. Tibia, 1/4 Inf. Transv. Non hosp. Plâtre. Bon résultat.

OBS. 35. — 7-4-56. DIO... Laba, H., 40 ans. Tibia 1/3 Sup. oblique, sans déplac. **ouverte.** 7 j. d'hosp. Plâtre × 64 j. Bon.

OBS. 36. — 9-4-56. CIS... Ibrahima, H., adulte. Deux os, 1/3 M. Transv. sans déplac. Non hosp. Plâtre. Bon.

OBS. 37. — 11-4-56. DIA... Dione, H., 48 ans. Deux os 1/3 Inf. oblique, esquille, **ouverte**. 7 j. d'hosp. Plâtre × 102 j. Excellent.

OBS. 38. — 13-4-56. BA... Mamadou, H., 45 ans. Deux os, 1/3 Inf. oblique (2 traits sur le péroné) sans déplac. 1 j. d'hosp. Plâtre × 86 j. (œdème). Très bon.

OBS. 39. — 17-4-56. SAM... Sakho, H., 43 ans. Deux os 1/3 Sup. oblique. 1 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Très bon.

OBS. 40. — 18-4-56. FOF... Moussa, H., 40 ans. Deux os, 1/3 Sup. oblique + plateau tibia ext. homolatéral. 35 j. d'hosp. 2 plâtres (botte, puis genouillère) × 102 j. Excellent.

OBS. 41. — 19-4-56. THI... Moussa, H., 28 ans. Deux os 1/4 Inf. Transv. **ouverte.** 10 j. d'hosp. 2 plâtres × 107 j. Excellent.

OBS. 42. — 27-4-56. SY... Oumou, F., 36 ans. Deux os, 1/3 M. oblique courte. 10 j. d'hosp. Plâtre × 94 j. Excellent.

OBSI. 43. — 28-4-56. BAR... Aliou, B., adulte. Tibia 1/3 M. Transv. sans dépl. Non hosp. Plâtre. Bon. Expertise n° 389 : I.P.P. = 0.

OBS. 44. — 1-5-56. GUE... M'Baye, H., 28 ans. Deux os, 1/3 M. Spiroïde, ouverte. 7 j. d'hosp. Plâtre × 102 j. Bon.

OBS. 45. — 3-5-56. DIA... Fatoumata, F., 60 ans. Tibia, 1/3 Sup. oblique courte, sans déplac. **ouverte.** 11 j. d'hosp. Plâtre × 66 j. Bon.

OBS. 46. — 4-5-56. DIA... Yaya, H., 40 ans. Deux os 1/4 Inf. comminutive. 14 j. d'hosp. 2 plâtres × 147 j. Troubles trophiques transitoires. Bon résultat. Expertise en 1960 : I.P.P. 6 p. 100 « consolidé avec un minimum de séquelles ».

OBS. 47. — 4-5-56. SOW... Alassane, H., enfant. Deux os, 1/4 Inf. Transv. sans déplac. Non hosp. Plâtre. Bon.

OBS. 48. — 6-5-56. DIO... Raymond, H., 27 ans. Deux os, 1/3 oblique. 3 j. d'hosp. 2 plâtres × 131 j. Bon.

OBS. 49. — 7-5-56. FAY... N'Gor, H., 10 ans. Deux os, 1/3 Sup. Transv. 11 j. d'hosp. Plâtre × 55 j. Excellent.

OBS. 50. — 14-5-56. DIE... Mass, H., 29 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. 4 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Très bon.

OBS. 51. — 16-5-56. DIE... Bawaré, H., 5 ans. Tibia, 1/4 Inf. oblique. 1 j. d'hosp. Plâtre × 53 j. Bon.

OBS. 52. — 22-5-56. DIA... Khardiata, F., 8 ans. Deux os, 1/4 Inf. oblique **ouverte.** 3 j. d'hosp. Plâtre × 52 j. Très bon.

OBS. 53. — 26-5-56. DIO... Abdoulaye, H., 21 ans. Deux os 1/3 M. oblique, **ouverte,** + trauma cranien, 3 plâtres × 201 j. Semblait une pseudarthrose à 5 mois. Bon résultat.

OBS. 54. — 28-5-56. DIA... Niampé, H., 11 ans. Tibia, 1/3 M. Transv. sans déplac. 2 j. d'hosp. Plâtre × 41 j. Très bon.

OBS. 55. — 2-6-56. GUE... Mamadou, H., 57 ans. Deux os 1/3 Sup. 1/3 M. comminutive + 2 traits sur péroné. 4 j. d'hosp. Plâtre × 85 j. Bon.

OBS. 56. — 3-6-56. N'DI... M'Baye, H., 50 ans. Deux os 1/3 Sup. comminutive, trati de refend articulaire + fracture humérus (deux traits). 2 plâtres × 97 j. Bon.

OBS. 57-58. — 3-6-56. FAL... Moussa, H., 20 ans. Deux os G. 1/3 M. Transv. sans déplac. + Tibia D. 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **ouverte.** 15 j. d'hosp. Plâtre × 118 j. des deux côtés. Excellent.

OBS. 59. — 4-6-56. FAY... Demba, H., 31 ans. Deux os, 1/3 Inf. **ouverte,** comminutive. 16 j. d'hosp. Plâtre × 96 j. Léger varus. Bon.

OBS. 60. — 5-6-56. ABD... Aïssata, F., 8 ans. Tibia G. 1/4 Inf. comminutive. 1 j. d'hosp. Plâtre.

OBS. 61. — 6-6-56. KA... Aïssata, F., 23 ans. Deux os, 1/3 M. 1/3 Inf. oblique courte + 2 os avant-bras, encloués. 42 j. d'hosp. Plâtre × 101 j. Bon.

OBS. 62-63. — 8-6-56. DIO... Amar, H., 29 ans. Fracture des deux jambes, 2 os, 1/3 M. G., oblique, **ouverte** + 2 os 1/3 M., droite, Transv. 10 j. d'hosp. Plâtres × 99 j. Excellent.

OBS. 64. — 8-6-56. GAY... Amadou, H., 28 ans. Deux os, 1/3 M. Transv., **ouverte.** 12 j. d'hosp. Plâtre × 94 j. Très bon.

OBS. 65-66. — 8-6-56. DIE... Djibi, H., 23 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. **ouverte** D. (2 traits sur le péroné) + Tibia G. 1/3 M. Transv. **ouverte.** 10 j. d'hosp. Plâtre × 94 j. Excellent.

OBS. 67. — 12-6-56. FAY... Ibrahima, H., 18 ans. Deux os, 1/3 Inf. Transv. 8 j. d'hosp. Plâtre × 92 j. Excellent.

OBS. 68. — 12-6-56. TRA... Amadou, H., 33 ans. Deux os, 1/3 Inf. oblique. 3 j. d'hosp. Plâtre × 95 j. Discret recurvatum. Très bon.

OBS. 69. — 16-6-56. COU... Yoro, H., 26 ans. Deux os, 1/3 M. oblique (2 traits sur le péroné). 4 j. d'hosp. Plâtre × 84 j. Chevauchement 2 cm. Bon.

OBS. 70. — 17-6-56. KAR... Diémé, H., 44 ans. Deux os, 1/3 Inf. oblique, **ouverte** (10 cm). 10 j. d'hosp. Reprise de la marche après un mois. 2 plâtres × 125 j. Evolue vers pseudarthrose; consolide grâce à une synostose tibio-péronière; séquelle d'ulcère phagédémique. Bon résultat fonctionnel.

OBS. 71. — 18-6-56. DIA... Amadou, H., 31 ans. Deux os, 1/3 Inf. oblique. 9 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Excellent.

OBS. 72. — 19-6-56. CHE... Dramé, H., adulte. Deux os, 1/4 Sup. Transv. sans déplac. Plâtre.

OBS. 73. — 21-6-56. N'DI... Abdou, H., adulte. Tibia, 1/3 M. Transv. Non hosp. Plâtre.

OBS. 74. — 22-6-56. GAD... Diète, H., 42 ans. Tibia, 1/3 M. 1/3 Inf. comminutive, **ouverte.** 10 j. d'hosp. Plâtre × 99 j. Excellent.

OBS. 75. — 24-6-56. N'DI... Late Diguène, F., 6 ans. Deux os, 1/3 Inf. Transv. 8 j. d'hosp. Plâtre × 49 j. Excellent.

OBS. 76. — 25-6-56. N'DI... Ousmane, H., enfant. Deux os, 1/4 Inf. oblique, bois-vert. Non hosp. Plâtre.

OBS. 77. — 3-7-56. SAL... Malick, H., 21 ans. Deux os, 1/3 Sup. oblique. 6 j. d'hosp. Plâtre × 97 j. Excellent. Expertise n° 440 : I.P.P. 10 p. 100.

OBS. 78. — 5-7-56. DIO... Moussa, H., 22 ans. Deux os, 1/3 M. oblique, courte. 4. j. d'hosp. 2 plâtres × 93 j. Très bon.

OBS. 79. — 5-7-56. GUE... Babacar, H., 70 ans. Deux os, 1/3 Sup. oblique. 6 j. d'hosp. Plâtre × 100 j. Bon.

OBS. 80. — 7-7-56. TRA... Ousseynou, H., 62 ans. Deux os 1/3 Sup. 1/3 M., oblique + Fissure incomplète oblique sur le Tibia au 1/3 Inf 4 j. d'hosp. Plâtre × 98 j. Léger chevauchement. Bon.

OBS. 81. — 8-7-56. DIO... Ibrahima, H., 35 ans. Tibia, 1/3 M. 1/3 Inf. oblique. 5 j. d'hosp. Plâtre × 97 j.

OBS. 82-83. — 12-7-56. N'DO... Toppe, F., 25 ans. Fracture des deux tibias, 1/3 M. oblique G. Transv. D. sans déplac. 4 j. d'hosp. Plâtre × 93 j. Excellent.

OBS. 84. — 15-7-56. CIS... Sidi, H., 32 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. 3 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Troubles trophiques. Revu après un an. Excellent.

OBS. 85. — 17-7-56. SY... Amadou, H., 36 ans. Deux os, **Transv. ouverte.** Plâtre confectionné par-dessus une bande de toile. Gangrène gazeuse. Amputation secondaire au onzième jour. 90 j. d'hosp.

OBS. 86. — 19-7-56. FAY... Thierno, H., 6 ans. Deux os, 1/3 M. ouverte, oblique, courte. 6 j. d'hosp. Plâtre × 44 j. Excellent.

OBS. 87. — 20-7-56. SO... Bouki, F., 8 ans. Deux os, 1/3 M. oblique, **ouverte.** 6 j. d'hosp. Plâtre × 50 j. Excellent.

OBS. 88. — 22-7-56. BA... Dado, H., 50 ans. Deux os, 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. 3 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Excellent.

OBS. 89. — 30-7-56. SAM... Oumar, H., 48 ans. Deux os, 1/3 Inf. Spiroïde. 3 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Excellent. Expertise n° 47 du 11-9-58 : I.P.P. 5 p. 100.

OBS. 90. — 1-8-56. M'BA... Marème, F., 6 ans. Deux os, 1/3 M. oblique, courte. 3 j. d'hosp. Plâtre × 53 j. Excellent.

OBS. 91. — 1-8-56. FAL... Talibé, H., adulte. Tibia, 1/4 Inf. Transv. Non hosp. Plâtre.

OBS. 92. — 3-8-56. MEN... Vincent, H., 37 ans. Deux os, 1/3 Sup., comminutive, ouverte (+ fémur homolatéral, enclouage), 2 plâtres (pelvipédieux, puis botte plâtrée) × 141 j. Très bon.

OBS. 93. — 4-8-56. SAR... Diade, H., 12 ans. Deux os, 1/3 M. oblique. 13 j. d'hosp. (trauma cranien). Plâtre × 71 j. Excellent.

OBS. 94. — 4-8-56. PAP... Deytié, H., enfant. Tibia, 1/3 M., Transv. Non hosp. Plâtre.

OBS. 95. — 8-8-56. HAM... Garby, H., adulte. Tibia, 1/3 Inf. Transv. Non hosp. Plâtre.

OBS. 96. — 10-8-56. N'DI... Mamadou, H., 6 ans. Tibia, 1/3 M. oblique. 3 j. d'hosp. Plâtre × 37 j. Excellent.

OBS. 97. — 10-8-56. FAY... Gane, H., 45 ans. Deux os, 1/4 Inf. comminutive. 9 j. d'hosp. (Trauma cranien, fissure pariétale). Plâtre × 50 j. (œdème). Très bon.

OBS. 98. — 19-8-56. N'DI... Aliou, H., 14 ans. Tibia, 1/3 M. Tarnsv. sans déplac. 1 j. d'hosp. Plâtre × 63 j. Excellent.

OBS. 99. — 23-8-56. DIA... Mamadou, H., 28 ans. Deux os, 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **ouverte** + Fracture péroné côté opposé. 32 j. d'hosp. Traction par broche × 5 j. Plâtre × 107 j. Très bon résultat. Expertise n° 68 du 1-10-58 : I.P.P. 4 p. 100.

OBS. 100. — 25-8-56. CIS... Samba, H,. 56 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. 8 j. d'hosp. Plâtre × 98 j. Excellent.

OBS. 101. — **30-8-56.** SAR... Awa, F., 25 ans. Deux os, 1/3 M., oblique courte. 4 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Excellent.

OBS. 102. — **30-8-56.** SYL... Astou, F., 12 ans. Cal vicieux. Deux os, 1/4 Inf. oblique. Ostéoclasie de redressement. 5 j. d'hosp. Plâtre × 73 j. Excellent.

OBS. 103. — **30-8-56.** GUE... Fatou, F. Deux os, 1/3 M. 1/3 Inf. Spiroïde. 4 j. d'hosp. (malade obèse et épileptique). Plâtre × 93 j. (œdème). Bon résultat.

OBS. 104. — **30-8-56.** N'DI... M'Baye, H., 26 ans. Tibia D. 1/3 M. Transv. **ouverte** + Fracture fémur D. sus-condylienne, traction par broche transtibiale et transcalconéenne × 25 j. 33 j. d'hosp. Plâtre pelvipédieux × 154 j. Raideur du genou. Bon résultat. Rx.

OBS. 105. — **3-9-56.** M'BE... Koura, H., adulte. Tibia, 1/3 Inf. Fissure spiroïde. Non hosp. Plâtre.

OBS. 106. — **3-9-56.** LAM... Sérigné, H., 25 ans. Deux os 1/3 Inf. oblique courte, **ouverte** + malléole interne. 9 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Tres bon. Expertise n° 505 : I.P.P. = 0.

OBS. 107. — **6-9-56.** FAY... Madème, F., 44 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. 6 j. d'hosp. Plâtre × 142 j. Bon.

OBS. 108. — **6-9-56.** FAY... Fatou, F., 38 ans. Deux os, 1/3 M. Transv, **ouverte,** plastie cutanée (trauma cranien). 4 plâtres × 309 j. Léger varus. Bon.

OBS. 109. — **6-9-56.** BAR... Aladji, H., adulte. Tibia, 1/3 M. Transv. Non hosp. Plâtre.

OBS. 110. 9-9-56. N'DI... Amadou, H., 33 ans. Tibia, 1/3 M. Transv. sans déplac. 3 j. d'hosp. Plâtre × 63 j. Excellent. Expertise n° 550 : I.P.P. = 0.

OBS. 111. — **11-9-56.** BA... Cisse, H., 15 ans. Deux os, 1/3 Inf. oblique. 3 j. d'hosp. Plâtre × 96 j. Excellent.

OBS. 112. — **13-9-56.** ARO... Amath, H., 36 ans. Tibia, 1/3 Inf. Spiroïde. 1 j. d'hosp. Plâtre 73 j. Excellent.

OBS. 113. — **16-9-56.** DIO... Ibrahima, H., 22 ans. Tibia, 1/3 Inf. Transv. 5 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Excellent.

OBS. 114. — **18-5-56.** BOU... Fatoumata, F., adulte. Tibia, 1/3 M. Transv. Non hosp. Plâtre.

OBS. 115. — **20-9-56.** DIA... Amadou, H., 10 ans. Deux os, 1/3 M. oblique. 1 j. d'hosp. Plâtre × 75 j. Excellent.

OBS. 116. — **20-9-56.** BA... Mamadou, H., adulte. Tibia, 1/3 Inf. Fissure spiroïde. Non hosp. Plâtre.

OBS. 117. — 25-9-56. DIE... Windé, H., 32 ans. Deux os, 1/4 Inf. Fracas sans déplacement + Fracture de Sheperd. 3 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Excellent.

OBS. 118. — 26-9-56. DIO... Abdoulaye, H., 20 ans. Deux os, 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. Traction par broche, simple accrochage des corticales. Plâtre 75 j. Excellent.

OBS. 119. — 28-9-56. LY... Baba, H., adulte. Tibia, 1/3 Inf. Fissure spiroïde. Non hosp. Plâtre.

OBS. 120. — 28-9-56. FAL... Papa, H., adulte. Tibia, 1/3 M. Transv. incomplète. Non hospitalisé. Plâtre.

OBS. 121. — 7-10-56. MEN... Fara, H., 35 ans. Deux os, 1/3 M., comminutive, **ouverte**. 10 j. d'hosp. Plâtre × 97 j. Discrète angulation. Bon. Expertise n° 71 du 7-2-62 : I.P.P. 18 p. 100.

OBS. 122. — 12-10-56. NIA... Mor, H., 22 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. + Fémur côté opposé, enclouage. 67 j. d'hosp. Plâtre × 120 j. (leger œdème). Très bon. Expertise n° 464 : « excellent ».

OBS. 123. — 15-10-56. CIS... Assa, H., adulte. Tibia, 1/3 M. Spiroïde incomplète. Non hosp. Plâtre.

OBS. 124. — **17-10-56.** DIO... Sakho, H., 8 ans. Tibia, 1/3 M. oblique. 2 j. d'hosp. Plâtre × 53 j. Très bon.

OBS. 125. — 25-10-56. DIA... Fama, F., 25 ans. Deux os, 1/3 M. 1/3 Inf. oblique courte. 2 traits sur le péroné. 7 j. d'hosp. Plâtre. Troubles psychiques. Non revue.

OBS. 126. — 29-10-56. DIO... Moustapha, H., 25 ans. Deux os, 1/3 Sup. comminutive, **ouverte,** esquillectomie. 14 j. d'hosp. 3 plâtres × 180 j. Bon résultat après huit mois. Expertise n° 502 : I.P.P. 7 p. 100.

OBS. 127. — 28-10-56. GUI... Khardiata, F., 20 ans. Deux os, 1/3 M. oblique + esquille. 3 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Excellent.

OBS. 128. — 30-10-56. THI... Moussa, H., adulte. Deux os, 1/3 Sup. comminutive, **ouverte.** 5 j. d'hosp. 2 plâtres (une botte + une genouillère). Bon.

OBS. 129. — 4-11-56. N'DA... Ousseynou, H., 32 ans. Tibia trois étages + Fracas péroné. 8 j. d'hosp. Plâtre × 97 j. Très bon. Expertise n° 780 du 20-4-58 : I.P.P. 12 p. 100.

OBS. 130. — 4-11-56. MOR... Marcellin, H., 20 ans. Deux os, 1/3 Sup. oblique, **ouverte.** 8 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Excellent résultat.

OBS. 131. — 17-11-56. FAL... Nogaye, F., 30 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. + Trauma crânien + Clavicule. 18 j. d'hosp. Plâtre × 64 j. Très bon.

OBS. 132. — 20-11-56. DIA... Moctar, H., 6 ans. 1/3 M. oblique, **ouverte.** 4 j. d'hosp. Plâtre × 81 j. Très bon.

OBS. 133. — 20-11-56. TIT... Jean-Baptiste, H., 10 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. 1 j. d'hosp. Plâtre × 95 j. (escarres). Bon.

OBS. 134. — 28-11-56. DIA... Penda, F., 18 ans. Deux os, 1/3 Inf. transv. **ouverte** + Fracture L 1. Plâtre × 74 j. Excellent.

OBS. 135. — 30-11-56. N'DA... Abdoulaye, H., 29 ans. Tibia, 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **ouverte.** 7 j. d'hops. Plâtre × 85 j. Bon.

OBS. 136. — 2-12-56. M'BA... Maguette, F., 7 ans. Deux os, 1/3 Inf. oblique, courte. 1 j. d'hosp. Plâtre.

OBS. 137. — 2-12-56. TOG... Colette, F., 8 ans. 1/3 M. oblique. 4 j. d'hosp. 2 plâtres × 70 j. Discret varus. Bon.

OBS. 138. — 4-12-56. SY... Djibi, H., 70 ans. Tibia, 1/3 Inf. oblique. 1 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Excellent. Expertise le 21-7-60 : I.P.P. 8 p. 100.

OBS. 139. — 4-12-56. GUE... Astou, F., 50 ans. Deux os, 1/3 Inf. Transv. **ouverte** (4 cm) + Fracture humérus. 2 plâtres × 124 j.

OBS. 140. — 5-12-56. LOK... Babou, H., 45 ans. Deux os, 1/3 Inf. Très bon.
oblique, **ouverte.** 9 j. d'hosp. 2 plâtres × 90 j. Bon résultat. Expertise n° 396 : I.P.P. 3 p. 100.

OBS. 141. — 5-12-56. SOW... Gallo, H., 5 ans. Deux os, 1/4 Inf. Transv. + Trauma cranien. 12 j. d'hosp. Plâtre × 60 j. Excellent. Expertise n° 384 : I.P.P. 5 p. 100.

OBS. 142. — 6-12-56. FAL... Moustapha, H., 22 ans. Deux os, 1/3 Inf. Transv. 4 j. d'hosp. Plâtre × 92 j. Léger récurvatum. Très bon.

OBS. 143. — 8-12-56. DRA... Maris, F., 6 ans. Deux os, 1/3 M. oblique, **ouverte,** 9 j. d'hosp. Plâtre × 50 j. Bon.

OBS. 144. — 16-12-56. SAL... Sene, H., 25 ans. Deux os, 1/3 Inf. Transv. 3 j. d'hosp. Plâtre × 92 j. Excellent.

OBS. 145. — 22-12-56. COS... Marcellin, H., 35 ans. Deux os, 1/3 M. oblique. Broche transcalcanéenne + Etau. Plâtre × 148 j. (escarre), œdème, semblait une pseudarthrose inévitable à quatre mois. Revu après un an. Très bon.

OBS. 146. — 28-12-56. FAL... Mamadou, H., 69 ans. Deux os, double étage : Tibia, 1/3 Sup. Transv. 1/3 M. oblique; Péroné, 1/3 Sup. 11 j. d'hosp. Plâtre × 93 j. Très bon.

OBS. 147. — 29-12-56. N'DI... Doudou, H., adulte. Deux os, 1/3 Inf. Fissure spiroïde, **ouverte** + Fissure astragale et calcanéum. 11 j. d'hosp. Plâtre × 49 j. œdème. Bon.

OBS. 148. — 5-1-57. MOR... Valentin, H., 4 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. sans déplac. 4 j. d'hosp. Plâtre × 43 j. à enlever à Thiès.

OBS. 149. — 5-1-57. N'DI... Idrissa, H. 51 ans. Deux os, 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. + Trauma crânien, fracture humérus + 4 Côtes. 31 j. d'hosp. 2 plâtres × 160 j. (escarre dos du pied, greffe cutanée). Discret cal vicieux. Bon.

OBS. 150. — 11-1-57. DIO... Mory, H., 22 ans. Tibia, 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. sans déplac. 3 j. d'hosp. Plâtre × 64 j.

OBS. 151. — 14-1-57. N'DI... Babacar, H., 29 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. **ouverte.** 7 j. d'hosp. 2 plâtres × 112 j. Très bon.

OBS. 152. — 18-1-57. KEI... Karime, H., 51 ans. Deux os, double étage, oblique, au 1/3 Sup. et 1/3 M. + Fracture col fémur. 10 j. d'hosp. 3 plâtres × 167 j. Bon. (Pseudarthrose col fémur.)

OBS. 153. — 19-1-57. N'DI... Abdou, H., 27 ans. Deux os, double étage, tibia + péroné, Spiroïde. 2 j. d'hosp. Plâtre × 100 j. Excellent

OBS. 154. — 19-1-57. N'DO... Ousmane, H., 20 ans. Deux os, 1/3 Inf. Transv. **ouverte.** 6 j. d'hosp. Plâtre × 107 j. Discret valgus. Très bon.

OBS. 155. — 21-1-57. SEC... Djibril, H., 18 ans. Deux os, 1/3 M. oblique, courte, évacué de Thiès trois semaines après l'accident, irréductible par traction par broche. **Réduction sanglante + Vissage (H. Bèzes - E. Goudote).** 41 j. d'hosp. 2 plâtres × 146 j. Consolidation parfaite le 26-8-57. Infection des parties molles. Le 5-12-57 : ablation des vis. Très bon résultat final.

OBS. 156. — 23-1-57. CAM... Abdou, H., 40 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. ouverte + Fissure du tibia au 1/4 Inf. Transv. + Luxation épaule. 10 j. d'hosp. 3 plâtres × 186 j. Très bon.

OBS. 157. — 23-1-57. KAN... Cheick, H., 26 ans. Tibia, 1/3 M. 1/3 Inf. Spiroïde, sans déplac. + Fracture bassin + 2 côtes. 14 j. d'hosp. Plâtre. Excellent. Expertise n° 596 du 16-1-58 : I.P.P. 12 p. 100 pour l'ensemble.

OBS. 158. — 24-1-57. BAL... Mamadou, H., 35 ans. Deux os, 1/3 M. 1/3 Inf. Spiroïde sans déplac. + Fracture du trochanter. Plâtre + 102 j. Très bon. Expertise n° 356 le 6-4-59 : I.P.P. 10 p. 100 pour l'ensemble.

OBS. 159. — 26-1-57. PRE... Paul, H., 55 ans. Deux os, 1/3 M. Spiroïde. 6 j. d'hosp. Plâtre × 93 j. Bon.

OBS. 160. — 28-1-57. GOM... Dominique, H., 40 ans. Deux os, 1/3 M. 1/3 Inf. oblique; trauma cranien avec troubles psychiques. 75 j. d'hosp. Plâtre × 82 j. Bon.

OBS. 161. — 1-2-57. GAD... Abdoulaye, H., 43 ans. Tibia, 1/4 Inf. Transv. incomplete. 3 j. d'hosp. Plâtre × 67 j. Excellent.

OBS. 162. — 4-2-57. DIA... Kadidia, F., 27 ans. Deux os, 1/3 M. comminutive, sans déplac., **ouverte** (arme à feu). Vue au deuxième jour. Traction par broche. 67 j. d'hosp. Plâtre prévu pour 90 jours. Retour à Kédougou.

OBS. 163. — 5-2-57. DIO... Alassane, H., adulte. Tibia, 1/3 Inf. Spiroïde. Non hosp. Plâtre.

OBS. 164. — 7-2-57. MIK... Maka, H., 26 ans. Deux os, 1/3 Inf. oblique, courte, ouverture + Fracture de Dupuytren même côté. 11 j. d'hosp. Plâtre × 103 j. Excellent.

OBS. 165. — 7-2-57. COU... Astou, F., enfant. Tibia, 1/3 Inf. oblique, courte. Non hosp. Plâtre.

OBS. 166. — 10-2-57. SEC... Tako, F., 80 ans. Deux os, 1/4 Inf. comminutive. 3 j. d'hosp. 2 plâtres × 152 j. Fracture du cal dès l'ablation du plâtre. Troisième plâtre × 40 j. Bon.

OBS. 167. — 11-2-57. M'BO... Wade, H., 15 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. sans déplac. 2 j. d'hosp. Plâtre × 92 j. Excellent.

OBS. 168. — 11-2-57. SEC... Badara, H., 18 ans. Deux os, 1/3 Inf. Spiroïde. 5 j. d'hosp. Plâtre × 78 j. Très bon.

OBS. 169-170. — 12-2-57. BOY... Alassane, H., 32 ans. Deux os, 1/3 M. 1/3 Inf. oblique, courtes, **ouvertes,** jambes droite et gauche. 40 j. d'hosp. Plâtre × 91 j. à G. Excellent. 2 plâtres × 150 j. à D. Bon. Fracture du cal et pseudarthrose reprise le 11-8-58 **(R. Fustec),** greffon vissé.

OBS. 171. — 12-2-57. M'BA... Kadine, F., 14 ans. Deux os 1/4 Inf. comminutive, **ouverte** + Calcanéum + Coma traumatique × 26 j. 2 plâtres × 99 j. Léger récurvatum. Bon.

OBS. 172. — 14-2-57. TRA... Momar, H., 10 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. sans déplac. 1 j. d'hosp. Plâtre × 54 j. Très bon.

OBS. 173. — 15-2-57. N'DI... Ibrahima, H., 17 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. 5 j. d'hosp. Plâtre × 88 j. (escarres du pied). Bon.

OBS. 174. — 16-2-57. TOU... Zachria, H., 22 ans. Deux os, 1/3 M. oblique, courte. 9 j. d'hosp. Plâtre × 105 j. Excellent.

OBS. 175. 18-2-57. TAL... Badara, H., 35 ans. Deux os 1/3 M. 1/3 Inf. comminutive. 2 j. d'hosp. Plâtre × 92 j. Excellent.

OBS. 176. — 18-2-57. SOW... Oumar, H., adulte. Tibia inf. comminutive. Non hosp. Plâtre.

OBS. 177. — 22-2-57. GNI... Oumar, H., 24 ans. Deux os, 1/3 M. comminutive, **ouverte** + Fracture occipitale. 30 j. d'hosp. 2 plâtres × 95 jours.

OBS. 178. — 24-2-57. N'DI... Tako, F., 16 ans. Deux os, 1/3 M. comminutive. 3 j. d'hosp. Plâtre × 93 j. Excellent.

OBS. 179. — 27-2-57. DAM... M'Bodj, H., 25 ans. Deux os, 1/3 M. oblique, courte. 5 j. d'hosp. Plâtre × 95 j. Bon. Expertise n° 892 du 5-1-60 : I.P.P. 10 p. 100.

OBS. 180. — 3-3-57. SOW... Mariama, F., 40 ans. Deux os, 1/4 Inf. Transv. **ouverte** + Fracture col astragale. 5 j. d'hosp. 2 plâtres × 152 j. Bon. Expertise n° 218 du 13-1-59 : I.P.P. 12 p. 100 pour l'ensemble.

OBS. 181. — 6-3-57. M'BA... Tabédou, H., 8 ans. Tibia, 1/3 M. 1/3 Inf. oblique, courte, **ouverte.** 7 j. d'hosp. 2 plâtres × 60 j. Bon.

OBS. 182. — 10-3-57. MEN... Louis, H., 47 ans. Deux os, 1/3 Inf. oblique. 8 j. d'hosp. Plâtre × 97 j. Très bon

OBS. 183. — 10-3-57. M'BA... Gora, H., 52 ans. Deux os, 1/3 Inf. Transv. **ouverte.** 5 j. d'hosp. Plâtre × 92 j. Très bon. Expertise n° 862 du 22-12-58 : I.P.P. 10 p. 100.

OBS. 184-185 — 11-3-57. N'DI... Mamadou, H., 30 ans. Deux os, 1/3 Inf. jambe D. Spiroïde, sans déplac., **ouverte** + Fracture jambe G. Deux os, 1/3 Inf. oblique. 33 j. d'hosp. Plâtre × 144 j. à droite. Très bon. 2 plâtres × 192 j. à gauche. Excellent. I.P.P. 12 p. 100.

OBS. 186. — 12-3-57. M'BE... Moctar, H., 7 ans. Deux os, 1/3 Inf. Transv. **ouverte.** 8 j. d'hosp. Plâtre × 61. Bon.

OBS. 187-188. — 12-3-57. M'BA... Mor, H., 48 ans. Fracture des deux jambes; 2 os, 1/3 M. Transv. **ouverte à gauche,** 2 os, 1/3 Inf. oblique, ouverte à droite, + 3 phalanges pied D. 15 j. d'hosp. Plâtre × 95 j. à G. 2 plâtres × 143 j. Léger récurvatum à D. Bon résultat des deux côtés.

OBS. 189. — 14-3-57. SAN... Aminata, F., enfant. Deux os, 1/3 Inf. oblique, courte. Non hosp. Plâtre.

OBS. 190. — 17-3-57. NIA... Mamadou, H., 7 ans. Tibia, 1/4 Inf. Transv. sans déplac. 3 j. d'hosp. Plâtre × 49 j. Très bon.

OBS. 191. — 20-3-57. DAN... Robert, H., 49 ans. Deux os, 1/4 Inf. Transv. + Fracture pariétale D. 21 j. d'hosp. Plâtre × 94 j. Raideur genou. Bon résultat.

OBS. 192. — 24-3-57. BAR... Alassane, H., 17 ans. Tibia, 1/3 M. Spiroïde. 3 jours d'hosp. Plâtre × 97 j. Bon.

OBS. 193. — 24-3-57. GR... Alioune, H., 37 ans. Tibia, 1/3 M. Spiroïde. 5 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Excellent.

OBS. 194. — 1.4-57. DIA... Diabé, H., adulte. Deux os, 1/3 M. 1/3 Inf. **Ouverte.** Comminutive, esquillectomie. 12 j. d'hosp. 3 plâtres × 210 j. Récurvatum. Assez bon. Expertise n° 172 du 12-58 : I.P.P. 15 p. 100.

OBS. 195. — 3-4-57. DIO... Ousmane, H., 60 ans. Deux os, double étage, 1/3 Sup. oblique, courte + Fracture huit côtes. Plâtre × 95 j. Excellent.

OBS. 196. — 4-4-57. DIO... M'Baye, H., 41 ans. Deux os, 1/4 Inf. Spiroïde + Fissure malléole interne. 2 j. d'hosp. Plâtre × 60 j. Excellent.

OBS. 197. — 9-4-57. FAL... Mamadou, H., 25 ans. Deux os, 1/4 Inf. comminutive (2 traits sur le péroné). 3 j. d'hosp. 2 plâtres × 96 j. Très bon.

OBS. 198. — 10-4-57. CIS... Issa, H., 11 ans. Deux os, 1/3 M., oblique, courte. 2 j. d'hosp. Plâtre × 47 j. Excellent.

OBS. 199. — 11-4-57. N'DI... Faye, H., 24 ans. Deux os, 1/3 Inf. Transv. **ouverte** (2 trats sur le péroné), esquillectomie. 15 j. d'hosp. 2 plâtres × 108 j. Déplac. secondaire, chevauchement + varus. Médiocre.

OBS. 200. — 12-4-57. M'BA... Sokhna, F., 38 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. 5 j. d'hosp. 3 plâtres × 182 j. Paraissait une pseudarthrose à quatre mois. Très bon après six mois.

OBS. 201. — 13-4-57. FAY... Pierre, H., 23 ans. Deux os, 1/3 Inf. Transv. ouv. 11 j. d'hosp. 2 plâtres × 120 j. Excellent.

OBS. 202. — 14-4-57. BA... Mamadou, H., 4 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. + Fémur même côté, encloué. 45 j. d'hosp. Plâtre × 77 j. Excellent.

OBS. 203. — 17-4-57. MEN... Thérèse, F., enfant. Deux os, 1/3 M. Transv. Non hosp. Plâtre.

OBS. 204. — 17-4-57. SOW... Maïmouna, F., enfant. Deux os, 1/3 Sup. Transv. Non hosp. Plâtre.

OBS. 205. — 19-4-57. SAR... Aliou, H., 5 ans. Tibia, 1/3 M., oblique. 1 j. d'hosp. Plâtre × 44 j. Bon.

OBS. 206. — 20-4-57. BAK... Gassemba, H., 35 ans. Deux os, 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. + Fémur même côté, encloué. 52 j. d'hosp. Plâtre × 99 j. Excellent.

OBS. 207. — 20-4-57. N'DI... Madjiguène, F., 10 ans. Deux os, 1/3 Inf. oblique, courte. 4 j. d'hosp Plâtre × 71 j. Bon.

OBS. 208. — 23-4-57. DIA... Mamadou, H., 42 ans. Deux os, 1/3 Inf. Spiroïde sans déplac. 10 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Très bon. Expertise n° 407 : I.P.P. = 0.

OBS. 209. — 1-5-57. DIO... Abdou, H., enfant. Deux os, 1/3 Inf. oblique, courte. Non hosp. Plâtre.

OBS. 210. — 2-5-57. N'DO... Elisabeth, F., 50 ans. Deux os, 1/3 Inf. oblique, courte. 11 j. d'hosp. Plâtre × 93 j. Excellent.

OBS. 211. — 11-5-57. SID... Ismaïla, H., 25 ans. Deux os, double étage : 1/3 Sup. oblique et 1/3 M. Transv **Ouverte** (3 cm). 9 j. d'hosp. 2 plâtres × 123 j. (œdème). Très bon.

OBS. 212. — 15-5-57. TOB... Ali, H., 45 ans. Deux os, 1/4 Inf. oblique, courte. 5 j. d'hosp. Plâtre × 101 j. Bon. Expertise n° 526 : I.P.P. 5 p. 100.

OBS. 213. — 16-5-57. SOW... Ousmane, H., 44 ans. Deux os, 1/3 M. Spiroïde. 2 j. d'hosp. Plâtre × 100 j., genou ankylosé antérieurement. Bon.

OBS. 214. — 20-5-57. N'DI... Fatou, F., 6 ans. Deux os, 1/3 M. oblique, courte, bois-vert. 2 j. d'hosp. Plâtre × 62 j. Très bon.

OBS. 215. — 21-5-57. GUE... Arouna, H., 23 ans. Deux os, 1/3 M. oblique, courte. 3 j. d'hosp. Plâtre × 95 j. Excellent.

OBS. 216. — 21-5-57. SAM... Cheick, H., enfant. Deux os, 1/3 Inf. oblique. Non hosp. Plâtre. Expertise n° 557 du 13-1-58 : I.P.P. = 0.

OBS. 217. — 23-5-57. N'DI... Mamadou, H., 3 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. 1 j. d'hosp. Plâtre × 45 j. Très bon.

OBS. 218. — 28-5-57. NIA... Fatou, F., enfant. Tibia, 1/3 Sup. oblique. Non hosp. Plâtre.

OBS. 219. — 29-5-57. GUE... M'Baye, H.fi, 23 ans. Deux os, 1/3 M. oblique, courte, **ouverte** + Fracture ouverte maxillaire. Traction × 3 semaines. 58 j. d'hops. 2 plâtres × 135 j. Troubles trophiques transitoires. Bon résultat.

OBS. 220. — 3-6-57. SEN... Mademba, H., 23 ans. Tibia, 1/3 M. oblique, courte. 2 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Excellent.

OBS. 221. — 3-6-57. DIO... Lamine, H., enfant. Tibia, 1/3 M. Transv. Non hosp. Plâtre.

OBS. 222. — 5-6-57. SEC... Ibra, H., 19 ans. Deux os 1/3 Inf. oblique, courte, ouverte. 15 j. d'hosp. Plâtre × 60 j. Excellent.

OBS. 223. — 5-6-57. TAL... Binta, F., 50 ans. Deux os, 1/3 M. 1/4 Inf. Spiroïde. 7 j. d'hosp. Plâtre × 94 j. Bon résultat. Rx. Quelques séquelles fonctionnelles, boitille.

OBS. 224. — 13-6-57. SON... Lamine, H., 6 ans. Deux os, 1/3 Inf. Transv. **ouverte.** 4 j. d'hosp. Plâtre × 46 j., 1 cm de chevauchement. Bon.

OBS. 225. — 14-6-57. GUE... Sogui, H., 30 ans. Tibia, 1/3 Inf. Spiroïde, sans déplac. 2 j. d'hosp. Plâtre × 65 j. Bon.

OBS. 226. — 14-6-57. DIE... Mamadou, H., 34 ans. Deu xos, 1/3 Sup. Transv. + Fracture supracondylienne fémur même côté. 6 j. d'hosp. Plâtre × 72 j. Bon.

OBS. 227. — 18-6-57. DIO... Abdoulaye, H., enfant. Tibia, 1/3 Inf. oblique courte. Non hosp. Plâtre.

OBS. 228-229. — 20-6-57. DIA... Issa, H., 13 ans. Deux jambes, 1/3 M. oblique, courtes, **ouvertes,** des deux côtés. Traction broche. 45 j. d'hosp. Plâtre × 75 j. Excellent résultat.

OBS. 230. — 30-6-57. DIO... Babacar, H., 60 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. **ouverte** + Fissure oblique Tibia 1/3 Sup. traction à 6 kg × 20 j. 32 j. d'hosp. 2 plâtres × 136 j. Raideur articulaire, chevauchement 2 cm. Assez bon.

OBS. 231. — 3-7-57. SAR... Abdoulaye, H., 7 ans. Tibia G. 1/3 M. Transv. + Fémur G., encloué. 29 j. d'hosp. Plâtre × 75 j. Excellent.

OBS. 232. — 4-7-57. KAN... Cheick, H., enfant. Tibia, 1/3 M. oblique. Non hosp. Plâtre.

OBS. 233. — 5-7-57. CIS... Alioune, H., 7 ans. Tibia, 1/3 M. Transv. **ouverte.** 5 j. d'hosp. Plâtre × 57 j. Excellent.

OBS. 234. — 10-7-57. N'DI... Mansour, H., 6 ans. Tibia, 1/3 M. oblique. 5 j. d'hosp. Plâtre × 60 j. Raideur genou. Très bon.

OBS. 235. — 10-7-57. N'DI... Fagueye, F., 30 ans. Tibia, 1/3 Inf. Spiroïde. 1 j. d'hosp. Plâtre × 124 j. Excellent.

OBS. 236. — 10-7-57. MEN... Louis, H., 22 ans. Tibia, 1/3 M. oblique, courte. 3 j. d'hosp. Plâtre × 94 j. Excellent. Expertise le 21-5-59 : I.P.P. 5 p. 100.

OBS. 237. — 17-7-57. Garcia, F., adulte. Tibia, 1/3 Inf. Non hosp. Plâtre.

OBS. 238. — 18-7-57. GUE... Aminata, F., 24 ans. Tibia, 1/3 Inf. Spiroïde, non hosp. Plâtre.

OBS. 239. — 19-7-57. TOU... Cheick, H., 24 ans. Deux os, 1/3 M. oblique sans déplac. 3 j. d'hosp. Plâtre × 92 j. Excellent.

OBS. 240. — 22-7-57. SAR... Mademba, H., enfant. Deux os, 1/3 Inf. Transv. Non hosp. Plâtre.

OBS. 241. — 25-7-57. DIA... Mar, H., 8 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. 4 j. d'hosp. Plâtre × 72 j. Excellent.

OBS. 242. — 29-7-57. AïD. Yacine, F., 40 ans. Deux os, 1/3 M. Transv. 4 j. d'hosp. Plâtre × 47 j. Excellent.

OBS. 243. — 2-8-57. DIO... Awa,F., 15 ans. Deux os, 1/3 M. oblique, fémur encloué. Plâtre × 92 j. (enlevé à Thiès).

OBS. 244. — 3-8-57. N'DIA... Mamadou, H., enfant. Deux os, 1/3 M. Transv. Non hosp. Plâtre.

OBS. 245. — 8-8-57. NIA... Moussa, H., 40 ans. Deux os, 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. Traction par broche × 30 j. 56 j. d'hosp. Plâtre × 84 j. œdème, cal en baïonnette. Très bon.

OBS. 246. — 12-8-57. N'DI... Soumaré, H., 35 ans. Deux os, 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. 2 j. d'hosp. Plâtre × 82 j. cal en baïonnette. Bon.

OBS. 247. — 14-8-57. SOW... Maïmouna, F., enfant. Deux os, 1/3 Inf. Transv. Non hosp. Plâtre.

OBS. 248. — 14-8-57. GUE... Fatou, F., enfant. Deux os, 1/3 Sup. Transv. Non hosp. Plâtre.

OBS. 249. — 17-8-57. HAM... Kardiata, F., 9 ans. Tibia, 1/3 Inf. oblique, sans déplac. 4 j. d'hosp. Plâtre × 36 j. Excellent.

OBS. 250. — 24-8-57. KEB... Mor, H., 24 ans. Tibia, 1/3 M. oblique. courte. 2 j. d'hosp. Plâtre × 84 j. (œdème). Bon.

OBS. 251. — 28-8-57. FAY... Moussa, H., 40 ans. Tibia, 1/3 M. Transv. **ouverte,** sans déplac. Plâtre × 66 j. Bon.

OBS. 252. — 31-8-57. FAL... Ousmane, H., adulte. Deux os, 1/4 Inf. comminutive. 30 j. d'hosp. 2 plâtres × 150 j. Bon. Expertise n° 436 du 25-10-60 : I.P.P. 15 p. 100.

OBSV. 253. — 2-9-57. DIA... Abdoulaye, H., adulte. Tibia, 1/3 Inf. Spiroïde. Non hosp. Plâtre.

OBS. 254. — 5-9-57. DIE... Mass, F., adulte. Tibia, 1/3 Inf., comminutive. Non hosp. Plâtre.

OBS. 255. — 7-9-57. THI... Gané, H., adulte. Tibia, 1/3 Inf. Transv. 2 j. d'hosp. Plâtre.

OBS. 256. 7-9-57. DIO... Moustapha, H., 24 ans. Deux os, double étage, 1/3 Sup. et 1/3 M., **ouverte** + Fracture deux os avant-bras. Traction transcalcanéenne × 16 j. Plâtre fenêtré × 47 j. Plâtre × 55 j. 157 j. d'hosp. Cal vicieux des deux foyers, suppuration autour de la broche. Médiocre.

OBS. 257. — 11-9-57. SAM... Mathieu, H., enfant. Tibia, 1/3 M. Transv. 1 j. d'hosp. Plâtre × 56 j.

OBS. 258. — 12-9-57. DIO... Fatou, F., 50 ans. Deux os, 1/3 M. 1/3 Inf. Spiroïde. 1 j. d'hosp. Plâtre × 120 j. Très bon.

OBS. 259. — 19-9-57. FAL... Fatou, F., 40 ans. Deux os, 1/3 M. (2 traits sur le péroné), oblique, courte + Fracture temporale + Fracture luxation du poignet. 77 j. d'hosp. Plâtre × 77 j. Cal vicieux, chevauchement. Médiocre.

OBS. 260. — 23-9-57. SOW... Djubril, H., 24 ans. Deux os, 1/3 M. 1/3 Inf. Transv **ouverte,** gros dégâts des parties molles, à la limite de l'amputation. 100 j. d'hosp. Traction × 50 j. Nombreux plâtres, décalage et léger chevauchement. Assez bon. Expertise le 27-4-59 : I.P.P. 20 p. 100.

OBS. 261. — 26-9-57. M'BA... issa, F., 30 ans. Tibia, 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. + Fissure malléole inetrne. 1 j. d'hosp. Plâtre × 80 j. Très bon.

OBS. 262. — 28-9-57. DIA... Ibra, H., 26 ans. Deux os, 1/3 M. oblique. 2 j. d'hosp. Plâtre × 105 j. Léger recurvatum. Bon.

OBS. 263. — 30-9-57. DIA... Mamadou, H., 71 ans. Deux os, 1/3 Sup. oblique, courte. 2 j. d'hosp. Plâtre × 110 j. Bon. Expertise n° 572 du 23-7-59 : I.P.P. 10 p. 100.

OBS. 264. — 2-10-57. KAN... Ouly, F., enfant. Deux os, 1/3 M, 1/3 Inf. Spiroïde. Non hosp. Plâtre.

OBS. 265. — 3-10-57. N'DI... Fama, F., 48 ans. Tibia, 1/3 M. Transv. sans dépac. 1 j. d'hosp. Plâtre × 100 j. Bon.

OBS. 266. — 4-10-57. TOU... Awa, F., enfant. Tibia, 1/3 M. Transv. Non hosp. Plâtre.

OBS. 267. — 7-10-57. KON... Mamadou, H., 28 ans. Amputation traumatique primitive, 1/3 M. + Fracture du maxillaire. 75 j. d'hosp.

OBS. 268. — 11-10-57. DIO... Mamadou, H., adulte. Double-étage Tibia, 1/3 Sup. et 1/3 M., + Péroné 1/3 M. oblique longue. 5 j. d'hosp. 2 plâtres × 150 j. Très bon.

OBS. 269. — 13-10-57. KOR... Dramé, F., 9 ans. Deux os, 1/3 M. oblique, courte. 1 j. d'hosp. Plâtre × 63 j. Léger varus. Assez bon.

OBS. 270. — 14-10-57 DIO... Oumy, F., 25 ans. Deux os, 1/3 M. 1/3 Inf. oblque, courte. 14 j. d'hosp. Plâtre × 103 j. Excellent.

OBS. 271. — 16-10-57. DIA... Mamadou, H., 38 ans. Deux os, 1/3 Inf. Transv. ouverte. 12 j. d'hosp. Plâtre × 94 j. Très bon.

OBS. 272. — 19-10-57. DIA... Salikéné, F., 18 ans. Deux os, 1/3 Sup. 1/3 M. Transv. (2 traits sur le péroné) + Fracture humérus opéré : agrafe Dujarier. 40 j. d'hosp. Plâtre × 84 j. Cal discret. Excellent. Revu le 20-4-60 : angulation secondaire. Cal vicieux inesthétique, bien compensée. Expertise le 25-4-60 : I.P.P 25 p. 100.

OBS. 273. — 27-10-57. SAM... Abdouramane, H., 12 ans. Deux os, 1/3 Sup. oblique, courte. 3 j. d'hosp. Plâtre × 49 j. Très bon.

OBS. 274. — 1-1-57. FAL... Cheick, H., 27 ans. Deux os, 1/3 M. 1/3 Inf. oblique **ouverte** + Fissure malléole ext. 13 j. d'hosp. Plâtre × 92 j. Excellent.

OBS. 275. — 5-11-57. SOW... N'DEYE, F., adulte, 2 os, 1/3 M. transv. non hosp. plâtre résultat non précisé.

OBS. 276. — 7-11-57. M'BE... Mamadou, H., 40 ans, Tibia, 1/3 M., Transv. 6 j. d'hosp. Plâtre × 93 j. Très bon. Expertise n° 838 du 1-12-59. IPP 10 %.

OBS. 277. — 13-11-57. YER... Boubou, H., 26 ans, 2 os, 1/3 M., 1/3 Inf. Transv. + fracture fémur encloué + fracture cotyle, 44 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Chevauchement 2 cm. Bon. Expertise n° 530, l'« IPP sera faible ».

OBS. 278. — 14-11-59. M'BA... MARA, H., adulte, 2 os 1/3 M. 1/3 Inf. obliq. courte 1 j. d'hospitalisation. Plâtre × 93 j. Bon. Expertise n° 333 du 19-7-58 : 8 %.

OBS. 279. — 19-11-57. M'BA... Saliou, H., 30 ans, 2 os 1/3 M., transv. sans déplac. **ouverte.** 8 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Très bon.

OBS. 280. — 27-11-57. SYL... François, H., 24 ans, 2 os, 1/3 M., transv. **ouverte** + Pouteau D, 21 j. d'hosp. Plâtre × 96 j. Très bon.

OBS. 281. — 27-11-57. MEN... Gaspard, H., 51 ans, Tibia, 1/3 M., Spiroïde, 1 j. d'hosp. Plâtre × 94 j. Léger varus. Bon.

OBS. 282-283. — 27-11-57. Fay... Binta, F., 42 ans, **Jambe G.,** 2 os, 1/3 Inf. obliq. courte, esquilles. **Jambe D.,** 2 os, 1/3 M., 1/3 Inf. oblique 5 j. d'hosp. Plâtre 91 j. excellent des 2 côtés.

OBS. 284. — 27-11-57. DIA... Ousmane, H., 73 ans, 2 os, 1/3 M., transv. 9 j. d'hosp. Plâtre × 94 j. Très bon.

OBS. 285. — 29-11-57. FAL... Moussa H., 60 ans, 2 os, double-étage, 1/3 Sup. 1/3 M., 1/3 Inf. oblique et transv., **ouverte,** 7 jours d'hosp. 4 plâtres × 210 j. angulation à sommet antérieur de 30° au trait inf. cal. vicieux. Bon résultat fonctionnel. Exp. le 12-15-60. IPP : 30 %.

OBS. 286. — 30-11-57. DIA... Demba, H., 15 ans, Tibia, 1/3 M., transv., 1 j. d'hosp. Plâtre × 64 j. Excellent.

OBS. 287. — 1-12-57. FON... Séraphine, F., 5 ans, 2 os, 1/3 M., 1/3 Inf. Spiroïde, bois vert, sans déplac. 1 j. d'hosp. Plâtre × 57 j. Excellent.

OBS. 288. — 3-12-57. GUE... M'BAYE, H., adulte, 2 os, 1/3 M., double-étage. D. **ouverte,** plâtre × 115 j. cal. en baïonnette + 3 cm de raccourcissement, + fracture humérus G. double-étage, ouverte. Expertise n° 482 du 28-4-59 : IPP 27 % pour l'ensemble.

OBS. 289. — 4-12-57. SEN... THIOUBE, H., 7 ans, 2 os, 1/3 M., Spiroïde, 2 j. d'hosp. Plâtre × 60 j.

OBS. 290. — 6-12-57. GAY... M.-Thérèse, F., enfant, Tibia, 1/3 Inf. obliq. courte, non hosp. Plâtre.

OBS. 291. — **9-12-57.** GUE... Oumar, H., 23 ans, 2 os, 1/3 M., transv. **ouverte,** non hosp. 2 plâtres × 125 j. œdème, chevauch. 2 cm, légère angulation, ostéoporose, cal discret. Rx médiocre mais assez bon résultat fonctionnel.

OBS. 292. — **9-12-57.** COL... Jean-Baptiste, H., 10 ans, 2 os 1/3 Inf. transv. + clavicule. 4 j. d'hosp. Plâtre × 45 j. Très bon. Expertise n° du 29-7-58. IPP 1 %.

OBS. 293. — **9-12-57.** SOW... Abdoulaye, 56 ans, 2 os 1/4 Inf. comminutive, + humérus 4 j. d'hosp. Plâtre × 84 — œdème. Bon.

OBS. 294. — **17-12-57.** SY... N'Deye, F., enfant. Tibia, 1/3 M. transv. Non hosp. Plâtre × 45 j.

OBS. 295. — **19-12-57.** MEN... Armando, H., adulte. Tibia, 1/3 M. oblique, non hosp. Plâtre.

OBS. 296. — **19-12-57.** BAT... Almany, H., adulte. Tibia 1/3 Inf. transv. Non hosp. Plâtre.

OBS. 297. — **23-12-57.** BA... Sada, H., 43 ans, 2 os 1/3 Inf. obliq. courte, 7 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Très bon.

OBS. 298. — **23-12-57.** N'DI... Sonke, H., 26 ans, 2 os 1/3 M. 1/3 Inf. Transv. **ouverte** + fracture malaire. 4 j. d'hosp. Plâtre. Evolution vers la pseudarthrose. Gre/on vissé plus d'un an après lal fracture IPP = 30 % pour l'ensemble des séquelles.

OBS. 299. — **26-12-57.** BA... Rahni, F., 25 ans, 2 os 1/3 M., comminutive, **ouverte.** Traction par broche × 18 j. 30 j. d'hosp. Plâtre × 88 j. Bon.

OBS. 300. — **6-12-59.** CAM... Abou, H., adulte, 2 os 1/3 M. 1/3 Inf. transv. **ouverte** 3 traits sur le péroné + trauma crânien, 39 j. d'hosp. 3 plâtres × 208 j. troubles trophiques. Bon.

OBS. 301. — **5-1-60.** FAY... Djibril, H., 14 ans, 2 os 1/3 M. transv. Plâtre × 75 j. Excellent.

OBS. 302. — **19-1-60.** FAL... Saliou, H., 15 ans, 2 os 1/3 Inf. **ouverte,** spiroïde, sans déplac. Non hosp. Plâtre × 61 j. Excellent.

OBS. 303. — **15-2-60.** FAY... Debane, F., 60 ans, 2 os 1/3 M. 1/3 Inf. transv. **ouverte,** traction par broche × 30 j. 2 plâtres × 132 j. Excellent.

OBS. 304. — **5-3-60.** DIA... Cheikhou, H., 75 ans, 2 os 1/3 M. 1/3 Inf. obliq. courte, triple étage sur le Tibia : Trait oblique au 1/4 Sup. sans déplac. + fissure oblique au 1/4 Inf. avec trait de refend. 11 j. d'hosp. Plâtre × 98 j. Léger récurvatum initial. Bon. Expertise le 6-11-60. IPP = 12 %.

OBS. 305. — **14-2-60.** HAN... Alioune, H., 23 ans, 2 os 1/3 M., obliq. courte, **ouverte,** + 2 fémurs (enclouage bilatéral) + 2 os avant-bras + mâchoire. Traction pour broche × 30 j. Plâtre × 145 j. Très bon. IPP = 65 % pour l'ensemble.

OBS. 306. — **20-3-60.** CIS... M'Baye, H., 8 ans, 2 os, 1/3 M., oblique courte, **ouverte,** 8 j. d'hosp. Plâtre × 84 j. Très bon.

OBS. 307. — **21-3-60.** CIS... Khady, F., 30 ans, 2 os, 1/3 M. 1/3 Inf. Spiroïde, 2 j. d'hosp. Plâtre × 96 j. (œdème transitoire). Très bon.

OBS. 308. — **23-3-60.** M'BE... Odile, F., 18 ans, 2 os 1/3 M. oblique courte, important déplac. 7 j. d'hosp. Plâtre × 94 j. Excellent.

OBS. 309. — **25-3-60.** GUI... Aïssatou, F., 6 ans, 2 os 1/4 Inf. transv. 7 j. d'hosp. Plâtre × 58 j. Excellent.

OBS. 310. — **25-3-60.** SEN... Paul, H., 22 ans, 2 os 1/3 M. 1/3 Inf. transv. 5 j. d'hosp. Plâtre × 92 j. Léger chevauchement initial. Très bon.

OBS. 311. — **28-3-60.** NIA... Dame, H., 10 ans, 2 os 1/3 M., transv. sans déplac. 2 j. d'hosp. Plâtre × 41 j. Excellent.

OBS. 312-313. — **30-3-60.** DIO... Moudiaye, H., 30 ans. **Jambe D.** 2 os 1/3 M., oblique, traction par broche × 30 j. + **Jambe G.** Tibia transv. 68 j. d'hosp. Plâtre × 115 j. Excellent.

OBS. 314. — **6-4-60.** SOU... Seydou, H., 57 ans, 2 os 1/3 Inf. comminutive, **ouverte,** esquillectomie, 21 j. d'hosp. 2 plâtres × 163 j. (reprise de la marche après 7 semaines). Très bon.

OBS. 315. — **20-4-60,** M'BO... Aïda, F., 8 ans, 2 os 1/4 Inf. oblique, 1 j. d'hosp. Plâtre × 74 j. marche retardée de 1 mois. Excellent.

OBS. 316. — **21-4-60.** DIA... Seydou, H., 38 ans, 2 os, 1/4 Inf. comminutive, **ouverte** (parée à Tambacounda), esquillectomie, 14 j. d'hosp. 3 plâtres × 224 j. Escarre sous plâtre, greffe cutanée, troubles trophiques. Assez bon.

OBS. 317. — **2-5-60.** DIA... Ibrahima, H., 60 ans, 2 os, double-étage. 1/3 Sup., 1/3 M., oblique, évacué de Thiès après 2 mois de plâtre; traction par broche, 2 plâtres × 144 j. raideur du genou. Bon.

OBS. 318. — **6-5-60.** N'GO... Malick, H., 49 ans, 2 os 1/4 Inf. comminutive + fracture tarse et métatarse, amputation primitive, 19 j. d'hosp.

OBS. 319. — **20-5-60.** M'BO... Fatoumata, F., 56 ans, 2 os 1/3 M. oblique, 5 j. d'hosp. 2 plâtres × 119 j. Discrète angulation à sommet externe. Très bon.

OBS. 320. — **23-5-60.** DIA... Christine, F., 6 ans, os, 1/3 Sup. transv. sans déplac. + clavicule, 7 j. d'hosp. Plâtre × 41 j. Excellent.

OBS. 321. — **1-6-60.** MEN... Pierre, H., 22 ans, Tibia 1/4 Inf. comminutive, + malléole interne, 8 j. d'hosp. 2 plâtres × 137 j. cal vicieux, varus, troubles trophiques. Médiocre.

OBS. 322. — **6-6-60.** TID... Diémé, H., 45 ans, 2 os 1/3 M., transv. 2 j. d'hosp. Plâtre × 75 j. Léger chevauchement secondaire (1 cm). Très bon.

OBS. 323. — **15-7-60.** KON... Ibrahima, H., 18 ans, 2 os, 1/3 M. 1/3 Inf. obliq. courte, 7 j. d'hosp. Plâtre × 99 j. Discret récurvatum. Très bon.

OBS. 324. — **20-7-60.** SOW... Alioune, H., 12 ans, 2 os, 1/3 M. transv. (chevron). 12 j. d'hosp., réduction incomplète (déplac. latéral). Plâtre × 80 j. Excellent.

OBS. 325. — **8-8-60.** M'BO... Tapha, H., 1/3 M. 1/3 Inf. oblique très longue, 11 j. d'hosp. Plâtre × 95 j. Excellente consolidation malgré un écart de 1 cm entre les biseaux.

OBS. 326. — **10-8-60.** SEC... Alioune, H., 14 ans, 2 os, 1/3 M. 1/3 Inf. Spiroïde. 7 j. d'hosp. Plâtre × 101 j. Léger récurvatum. Bon.

OBS. 327. — **12-8-60.** SAL... Youssouf, H., 11 ans, 2 os, 1/4 Inf. oblique, 1 cm, 5 j. d'hosp. Plâtre × 79 j. Excellent.

OBS. 329. — **19-9-60.** POU... Fatou, F., 40 ans, Tibia, 1/3 M. 1/3 Inf. oblique + bassin. 11 j. d'hosp. Léger écart entre les fragments, marche retardée de 6 semaines. Plâtre × 124 j. Excellent.

OBS. 330. — **23-9-60.** GUE... Galgou, H., 25 ans, 2 os 1/3 M. 1/3 Inf. transv. **ouverte** + L 1 avec paraplégie (laminectomie, récupération). 186 j. d'hosp. 3 plâtres × 211 j. Bon.

OBS. 331. — **28-9-60.** ALC... Gassama, H., 34 ans, 2 os, 1/3 M. comminutive, **ouverte,** traction par broche + fracture fémur même côté, enclouée. Plusieurs plâtres × 14 mois. **Pseudarthrose :** greffon vissé le 13-3-62. Consolidation le 20-9-60 : Bon résultat après 2 ans.

OBS. 332. — **3-10-60.** N'DO... Awa, F., 40 ans, 2 os, 1/3 M. 1/3 Inf. transv. ouverte (4 cm) + trauma crânien. 23 j. d'hosp. Plâtre × 103 j. Très bon.

OBS. 333. — **11-10-60.** NIA... Ibrahima, H., 36 ans, 2 os 1/3 Inf. comminutive sur 10 cm, **ouverte,** + fracture calcanéum côté opposé; malade psychiatrique. 129 j. d'hosp. Plâtre; troubles vasculaires, traction transcalcanéenne, ostéite, amputation secondaire. Mauvais.

OBS. 334. — **17.10.60.** SEY... Hamediatou, F., 30 ans, Tibia, 1/3 M. transv. 14 j. d'hosp. Plâtre × 96 j. Excellent.

OBS. 335. — **17-10-60.** M'BO... Fatou, F., 7 ans, 2 os, 1/4 Inf. oblique courte + enclouage fémur côté opposé. Plâtre × 96. Excellent.

OBS. 336. — **4-11-60.** CAM... Lamine, H., 25 ans, 2 os, 1/3 M. 1/3 Inf. oblique courte, 7 j. d'hosp. Plâtre × 90 j. Excellent.

OBS. 337. — **25-11-60.** KA... Demba, H., 18 ans, 2 os, 1/3 M. oblique courte, **ouverte** + 2 os avant-bras. 60 j. d'hosp. Plâtre × 112 j. Bon.

OBS. 338. — **2-12-60.** BAK... N'Deye, F., 33 ans, Tibia, 1/3 M. 1/3 Inf. oblique courte. Non hosp. Plâtre × 101 j. Très bon.

OBS. 339. — **2-12-60.** TOU... Mamadou, H., 13 ans, 2 os 1/3 Sup. Transv. sans déplac. + enclouage fémur côté opposé. 41 j. d'hosp. Plâtre × 71 j. Bon.

OBS. 340. — **12-12-60.** SOW... Malick, H., 11 ans, Tibia, 1/3 M. oblique courte. Sans déplac. Non hosp. Plâtre × 75 j. Bon.

OBS. 341. — **15-12-60.** THI... N'Dèye, F., adulte, 2 os 1/3 M. 1/3 Inf. oblique courte, sans déplac. Non hosp. Plâtrée à Thiès, sans remise à la marche, retard de consolidation. Plâtre de marche × 72 j. Excellente consolidation.

OBS. 342. — **17-12-60.** MOH... Braïma, H., 21 ans, 2 os 1/3 Sup. 1/3 M. Transv., en chevron, + 2 traits sur le Péroné. Réduction incomplète par traction par broche, 74 j. d'hosp. Début de cal. Plâtre. Retourne à Fort-Gouraud (Mauritanie).

OBS. 343. — **1-1-61.** SY... Saoudou, H., adulte, 2 os 1/3 M. Transv. 6 j. d'hosp. Plâtre × 100 j. Excellent.

OBS. 344. — **11.1.61.** SAR... Ibrahima, H., 20 ans. Tibia 1/3 M., oblique, sans déplac. Non hosp. Plâtre × 90 j. Excellent.

OBS. 345. — **16-1-61.** DIA... Lamine, H., 28 ans, 2 os 1/3 Inf. oblique courte, 12 j. d'hosp. Plâtre × 111 j. Excellent.

OBS. 346. — **16-1-61.** THI... Fatou, F., 25 ans, Tibia 1/3 Sup. oblique sans déplac. 2 j. d'hosp. Plâtre × 90 j.

OBS. 347. — **22-1-61.** SAR... Fatou, F., 4 ans, 2 os 1/3 Sup. oblique courte, 1 j. d'hosp. Plâtre × 50 j. Bon.

OBS. 348. — **27-1-61.** N'DO... Djilane, F., 10 ans, 2 os 1/3 M. comminutive **ouverte** sur toute la longueur de la jambe, rupture artère tibiale post. + importante attrition musculaire. Nécrose cutanée, ostéite, ablation de 3 séquestres, perte de substance osseuse. Retard de consolidation. Greffon vissé le 11-1-62. Consolidation le 2-8-62. Excellent résultat final.

OBS. 349. — **31-1-61.** NIA... Djariatou, F., 7 ans, 2 os 1/3 M. 1/3 Inf. **ouverte,** oblique 6 j. d'hosp. Plâtre × 77 j. Léger raccourcissement. Bon.

OBS. 350. — **3-2-61.** SAR... Bara, H., 13 ans, 2 os, 1/4 Inf. transv. 5 j. d'hosp. Plâtre × 75 j. Excellent.

OBS. 351. — **5-2-61.** M'BA... Mamadou, H., 33 ans, 2 os 1/3 M., oblique, **ouverte** + Fracture L 1. 88 j. d'hosp. Plâtre × 127 j. Chevauchement 2 cm. Expertise n° 66 du 5-2-61 30 % pour la jambe.

OBS. 352. — **6-2-61.** DIO... Alassane, H., 11 ans, 2 os 1/3 M., transv. Non. hosp. Plâtre × 102 j. Excellent.

OBS. 353. — **6-2-61.** CIS... Yaye, F., 7 ans, 2 os 1/4 Inf. transv. 4 j. d'hosp. Plâtre × 71 j. Excellent.

OBS. 354. — **10-2-61.** DIO... Abdou, H., 22 ans, 2 os, 1/3 M., transv. 3 j. d'hosp. Plâtre × 95 j. Excellent.

OBS. 355. — **13-2-61.** SEC... Alioune, H., 17 ans, 2 os, 1/3 M. transv. 7 j. d'hosp. Plâtre × 92 j. Excellent.

OBS. 356. — **13-2-61.** DIE... Fatou, F., adulte, 2 os, 1/3 Sup. transv. **ouverte** (2 cm). 3 j. d'hosp. Plâtre × 126 j. Excellent.

OBS. 357. — **15-3-61.** DIO... Fatou, F., 8 ans, Tibia D., 1/3 M. obliq. 5 j. d'hosp. Plâtre × 80 j. Excellent.

OBS. 358. — **15-3-61.** PAT... Marie, F., 50 ans, 2 os, 1/3 Inf. oblique, sans déplac. 9 j. d'hosp. Plâtre × 94 j. Troubles trophiques. Bon résultat.

OBS. 359. — **24-3-61.** SAM... Binta, F., 15 ans, 2 os, 1/3 M. oblique courte, 6 j. d'hosp. Plâtre × 85 j. Excellent.

OBS. 360. — **31-3-61.** THI... Momar, H., 23 ans, Tibia, 1/3 M., transv. sans déplac. + plaie contuse du pied. 5 j. d'hosp. Plâtre × 72 j. Excellent.

OBS. 361. — **3-4-61.** DIO... Tine, H., 40 ans, 2 os, 1/3 Sup. oblique, **ouverte** (1 cm) vue au deuxième jour, parage, 4 j. d'hosp. Plâtre × 104 j. Bon.

OBS. 362. — **5-4-61,** TOU... Ladji, H., adulte, 2 os 1/3 M., oblique, réduction après 3 reprises, 28 j. d'hosp. Plâtre × 115 j. Très bon.

OBS. 363. — **6-4-61.** DIA... Mery, F., 19 ans, 2 os, double-étage, 1/3 Sup. **ouverte** et 1/3 M. **ouverte,** transv. aux deux niveaux, + fracture malléole interne même côté, 27 j. d'hosp. Plâtre coupé le 15 juillet (tétanos). Nouveau plâtre × 3 mois. Raccourcissement. Résultat médiocre.

OBS. 364. — **9-4-61.** KEI... N'Dèye, F., 5 ans, 2 os, 1/3 M. transv. 3 j. d'hosp. Plâtre × 63 j. Bon.

OBS. 365. — **12-4-61.** FAL... Abdallah, H., adulte, 2 os, 1/3 M. oblique, 5 j. d'hosp. Plâtre × 95 j. Chevauchement initial 1 cm. Très bon.

OBS. 366. — **19-4-61.** GUE... Aliou, H., 60 ans, 2 os 1/3 Inf. comminutive, sans déplac. 2 j. d'hosp. Plâtre × 95 j. Bon.

OBS. 367. — **21-4-61.** TOU... Mamadou, H., 60 ans, 2 os 1/3 Sup. Comminutive, **ouverte,** sans déplacement, 19 j. d'hosp. Plâtre × 104 j. Très bon.

OBS. 368. — **7-5-61.** N'DI... Mabigué, H., 31 ans, 2 os, 1/3 M. 1/3 Inf. oblique, courte, 12 j. d'hosp. Plâtre × 111 j. Excellent.

OBS. 369. — **12-5-61.** DIA... Alassane, H., 35 ans, 2 os 1/3 M. 1/3 Inf. transv. + fracture d'une côte, 12 j. d'hosp. Plâtre × 106 j. Léger récurvatum. Bon.

OBS. 370. — **4-6-61.** DIO... Amath., H., 10 ans, 2 os 1/3 M., courte, **ouverte** (4 cm). 5 j. d'hosp. Plâtre × 84 j. Bon.

OBS. 371. — **18-6-61.** MAR... Ibrahima, H., 59 ans, 2 os, 1/3 M. transv. **ouverte** + fémur D. côté opposé encloué (Obs. 178). Traction par broche. Plâtre × 138. Très bon résultat.

CONCLUSIONS

Dans la première partie de ce travail, la statistique homogène de 200 enclouages du fémur que nous avons analysée nous a permis de mettre l'accent sur les avantages de ce mode de traitement en milieu africain :

1. Du point de vue technique, notre façon de procéder s'est écartée sur plusieurs points de la conduite habituellement adoptée de nos jours par de nombreux chirurgiens: l'enclouage à ciel ouvert, au clou de Rocher, par le procédé rétrograde que nous avons toujours pratiqué chez nos blessés Africains est, en effet, considéré par certains auteurs comme une cause de pseudarthrose (Pierre PETIT, Thèse Bordeaux, 1958).

2. Nous avons insisté sur l'intérêt qu'il y avait à supprimer toute immobilisation plâtrée après l'enclouage, à mobiliser très précocement les articulations et à faire reprendre la marche dans les deux ou trois semaines qui suivent l'intervention..., toutes pratiques qui vont à l'encontre du « dogme intangible » de « l'immobilisation rigoureuse » (BOHLER).

3. Les résultats que nous avons obtenus par cette technique se sont révélés cliniquement et radiologiquement satisfaisants dans plus de 90 % des cas. La prophylaxie active des troubles trophiques ainsi réalisée par le lever

précoce a permis de réduire la durée d'incapacité et de libérer très rapidement les lits d'hospitalisation.

Mais la particularité la plus surprenante de notre série de 200 enclouages du fémur, c'est l'absence de pseudarthrose. Cette constatation n'est d'ailleurs pas valable uniquement pour les fémurs...

4. En effet, dans la deuxième partie de ce travail, l'analyse des 371 fractures de jambe traitées exclusivement par la botte plâtrée de marche chez des Africains nous a conduit pareillement à souligner le caractère exceptionnel des pseudarthroses (1 %), grâce à l'influence bénéfique du traitement non sanglant et de la mise en charge précoce.

5. Enfin, il nous semble que ces résultats se justifient non seulement par la conduite thérapeutique que nous avons adoptée, mais également par le terrain spécial de nos malades... qui sont arrivés à l'âge adulte après des épreuves de « sélection naturelle » sévères.

Le Président,
RIEUNAU

Vu : *Le Doyen,*
LAZORTHES.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Toulouse, le 27 novembre 1963.
Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université,
LOYEN.

BIBLIOGRAPHIE

(FRACTURES DU FEMUR)

1. Bohler. — Résultat de l'enclouage du fémur dans 95 fractures récentes. *J. of Bone and J. Surg.*, vol. 33 A, n° 3, 1951.
2. Bonnet Claude. — Indication et résultat des diverses méthodes de traitement des fractures diaphysaires du fémur. A propos d'une étude statistique sur 103 cas observés au Centre hospitalier régional de Besançon. *Thèse Méd.*, Paris, 1960, n° 192.
3. Bèzes H., Goudote E., Zinsou R. — A propos de 120 enclouages du fémur en milieu africain (nov. 55 - janv. 58). *Bull. Méd. A.O.F.*, 3, 1958, 187-191.
4. Darra et Street. — Sur 100 cas de fractures du fémur traitées par enclouage centro-médullaire. *J. of Bone*, vol. 33 A, juill. 1951, pp. 659-669.
5. Dejou L., Labail G. — Présentation de 16 cas d'enclouages centro-médullaires du fémur. *Bull. Méd. de l'A.O.F.*, 3e et 4e trim. 1949, p. 239.
6. Dejou L., Navarranne P., d'Almeida J. et Johnson O. — Treize cas de fractures diaphysaires ouvertes traitées par enclouage centro-médullaire. *Bull. Méd. de l'A.O.F.*, 3e et 4e trim. 1950, p. 127.
7. Dessaint J.J. — De l'ostéosynthèse dans les fractures de cuisse chez l'enfant. *Mém. Acad. Chir.*, séance du 29 fév. 1956, p. 232. Rapport P. Padovani.
8. Fulcheron Henri. — L'enclouage centro-médullaire dans les fractures de la diaphyse fémorale. A propos de 35 observations. *Thèse Méd.*, Lyon, 1958, n° 94. Président : Creyssel.
9. Harrouch Mohamed. — L'enclouage centro-médullaire de la diaphyse fémorale et ses indications limites (Hôpital Farhat Hached, Tunis). *Thèse Méd.*, Lyon, 1958, n° 210.

10. Navarranne Pierre. — Considération sur 72 cas d'enclouage centro-médulaire du fémur. *Bull. Méd. de l'A.O.F.*, tome VIII, fasc. 2, 3e et 4e trim. 1951.

11. Peignaux Pierre. — Contribution à l'étude et au traitement des fractures graves fermées de la diaphyse fémorale. *Thèse Méd.*, Paris, 1953. Président : Merle d'Aubigné.

12. Petit Pierre. — Pseudarthrose du fémur après enclouage. *Thèse Méd.*, Bordeaux, 1958, n° 88. Président : Pouyanne.

13. Pouyanne. — Quelques incidents de l'enclouage médullaire. *Ann. Chir.*, juin 1956, p. 459.

14. Rieunau G. — Manuel de Traumatologie, membres, rachis, ceintures. 1 vol. Masson éd., 1958.

15. Rocher C. — Dangers et avantages comparés des différents types de clous médullaires. *Bordeaux Chir.*, n° 1, 1952, pp. 40-43.

16. Rouanet. — Traitement de la fracture de la diaphyse fémorale par l'enclouage centro-médullaire. *Thèse Méd.*, Bordeaux, 1955, n° 230.

17. Turretini. — Résultat du traitement des fractures diaphysaires du fémur chez l'enfant. *Rev. Orthop.*, juil.-sept. 1937, 33, p. 328.

(FRACTURES DE JAMBE)

1. Alglave. — Au sujet de l'ostéosynthèse métallique par cerclage des fragments dans le traitement des fractures de jambe. *Mém. Acad. Chir.*, séance du 27 avril 1955, pp. 398-407.

2. Bernard R., Collot et Charrier. — La pression continue dans le traitement de pseudarthrose de jambe. *Mém. Acad. Chir.*, 1958, n° 22-23, 687-703.

3. Bezes H., Goudote E., Zinsou R. — A propos de 311 fractures de jambe traitées en 2 ans en milieu africain. *Bull. Méd. A.O.F.*, n° 4, 1958.

4. Bezes H., Goudote E. — L'incidence africaine dans le traitement des fractures de jambe (310 observations sans une seule ostéosynthèse). Réunion du chapitre français du Collège International des Chirurgiens, Lyon, 19, 20, 21 juin 1959.

5. Bezes H., Goudote E. — Traitement des fractures diaphysaires de jambe en milieu africain : la botte plâtrée avec étrier de marche. *Méd. d'Afrique noire*, n° 23, du 1er au 15 déc. 1959.

6. Bonnet Jean. — Etude statistique comparative des traitements orthopédique et sanglant des fractures diaphysaires de jambe. *Thèse Méd.*, Toulouse, 1955.

7. Bonvallet J.M., Dautry P. et Gosset J. — Traitement des fractures ouvertes récentes de jambe. *Sem. des Hôpitaux,* n° 86, du 14 oct. 1959.

8. Boulaya. — Rééducation fonctionnelle des fractures de jambe. *Marseille Chirurg.*, oct. 1959.

9. Boutin. — 25 cas de fractures bipolaires de jambe. *Rev. Chir. d'Orthop.*, juil.-sept. 56, pp. 647-663.

10. Baumgartner. — (Journées Internationales de Traumatologie de Ski, 13-15 avril 1958, Davos - Suisse).

11. Carrat Roland Roger. — Contribution à l'étude du traitement des fractures obliques et spiroïdes de jambe, ouvertes et fermées, sur 54 cas. *Thèse Méd.*, Paris, 1956, n° 947.

12. Chippaux. — A propos de 45 cas de fractures fermées de jambe. *Marseille Chirurg.*, oct. 1959.

13. Dehne, Metz C.W., Deffer P.A. et Hall M.R. — Non operative treatment of the fractured tibia by immediate weigt bearing. *J. Trauma.*, 1961, 1-5, 514-535; *Annales de Chirurgie,* vol. 16, n° 13-14, juin 1962, p. 1037.

14. Danis. — Le vrai but et les dangers de l'ostéosynthèse. *Lyon Chirurg.*, 1956, p. 740.

15. Evrard et Parvais. — La greffe osseuse d'emblée. *Rev. de Chir. Orthop.*, oct.-déc. 1958.

16. Ferron Eugène. — Traitement des fractures de jambe complexes par prothèse externe temporaire. *Mém. Acad. Chir.*, séance du 7 déc. 1955, p. 970. — Rapport M. Padovani.

17. Guilleminet M., Desbrosses J., Rebouillat J. et Basser Cl. — La part du traitement sanglant dans les fractures des os longs chez l'enfant. *Lyon Chirurg.*, 1958, p. 287.

18. Gassier Pierre. — Le traitement des fractures diaphysaires de jambe par enclouages centro-médullaires. *Thèse Bordeaux*, 1956, n° 289.

19. Hyvrard Marc. — Le traitement des fractures de jambe (400 fractures de jambe au Centre hospitalier de Chambéry). *Thèse Lyon,* 1958, n° 120.

20. Lacharte. — Les fractures de jambe à double foyer (30 cas). *Thèse Paris,* 1956, n° 472.

21. Lena A., Jean E. — A propos d'une statistique de 66 cas de fractures de jambe. *Marseille Chirurg.,* 1959, p. 63.

22. Lane, Lambotte. — Congrès français de Chirurgie : Traitement sanglant des fractures fermées, oct. 1911.

23. Le Roy André. — A propos de l'emploi du fixateur externe dans le traitement de certaines fractures. *Acad. Chir.*, séance du 7 décembre 1955. Rapport. M. Jacques Huguier.

24. Letac R., Bèzes H. — Bilan de l'activité traumatologique de l'Hôpital Le Dantec pendant l'année 1956. *Bull. Méd. de l'A.O.F.*, vol. II, 2e trim. 1957.

25. Leveuf J. et Berthrand P. — Plaidoyer pour l'appareil plâtré circulaire. *Rev. Chir.*, juill.-oct. 1940, 59, n° 7-10, 280-287.

26. Liaras H., Frailong J., Thiodet J.C. et Gulpa G. — A propos de cent cas de fractures de jambe. Indication thérapeutique. *Afrique française chirurg.*, vol. 18, 3e trim. 1960.

27. Magnin J. — Traitement des fractures de jambe par la méthode des broches à double épaisseur. A propos de 65 observations. *Lyon chirurg.*, mars 1961, t. 57, n° 2.

28. Marion. — Le risque en chirurgie orthopédique. *Revue de Chirurgie orthopédique.* Janv.-mars 56, p. 134.

29. Rieunau G. — Statistique comparative des traitements orthopédique et sanglant des fractures diaphysaires de jambe. *Mém. Acad. Chir.*, séance du 15 fév. 1956, pp. 182-190.

30. Salmon M. — Traitement des fractures fermées récentes de jambe. Tactique générale. *Marseille Chirg.*, mars-avril 1959, pp. 177-212.

31. Stulz E., Kempf I., Folschweiller. — Principe et méthode généraux du traitement des fractures diaphysaires fermées de jambe (à propos de 362 cas). *Lyon Chirurg.*, 1961, p. 586.

32. Trillat A. — Traitement des fractures diaphysaires fermées de jambe. *Lyon Chirurg.*, 1961, p. 633.

33. Vidal Lucien Jean. — A propos des détails techniques utilisés dans 48 cas de fracture ouverte de jambe traités par la mise en place immédiate d'un clou de Rocher. *Thèse Méd.*, Paris, 1954, n° 783.

Imprimerie Toulousaine
Vve Lion
16, rue Lakanal - Toulouse

Dépôt légal 4e trim. 63, Aa 416